



## 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](mailto: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 ZAGROŻEŃ 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 górnictwych.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 9003/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

Zgodnie ze zleceniem i przeprowadzonymi uzgodnieniami wykonano badania w 2 próbkach.

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Irena Malczyk Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych  
mgr Monika Mroccka z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

mgr Natalia Urbańczyk Z-ca Dyrektora Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-09-14

Strona 1/4

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 9003/ZL/16	Strona: 2
	z dnia 2016-09-14	Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Kilińskiego 62, Częstochowa

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-09-06

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki						11979/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-09-06
Miejsce pobierania próbki / opis						woda wprowadzona do niecki basenowej z systemu cyrkulacji
Rodzaj próbki						Woda - z systemu cyrkulacji
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Elektrometrycznie	mV	-300-800	-	290 ±14
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Elektrometrycznie	mV	-100-1000	-	493 ±14
A	pH (stężenie jonów wodoru)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	[pH]	2.0-12.0	woda słodka: 6.5-7.6; woda słona: 6.5-7.8	7.3 ±0.3
A	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.3	0.24 ±0.04
A	Chlor związany	PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	-	0.2	nie wykryto
A	Chlor wolny	PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	-	<0.03 <sup>1)</sup>
A	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.001-5.0	0.03	<0.001 <sup>1)</sup>
A	THM - suma	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	> 0.001	0.1	<0.001 <sup>1)</sup>
A	Azotany	PN-82/C-04576.08 Spektrofotometrycznie	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 440	20**	16.4 ±3.9
A	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	-	nie oznaczono ze względu na zbyt dużą ilość substancji przeszkadzających
A	Bakterie Escherichia coli	PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębnny	[j.t.k./1ml]	od 1 j.t.k./1 ml	20	nie wykryto

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

Chlor wolny: W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpielnicami 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.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015r. Poz.2016, w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach oznacza sumę stężeń wszystkich wolnych związków: trichlorometan, dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan.

\*\*Azotany: Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 9003/ZL/16	Strona: 3
	z dnia 2016-09-14	Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TR AUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Kilińskiego 62, Częstochowa

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-09-06

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki						11985/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-09-06
Miejsce pobierania próbki / opis						woda w niecce basenowej
Rodzaj próbki						Woda - w niecce
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Elektrometrycznie	mV	-300-800	-	339 ±14
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Elektrometrycznie	mV	-100-1000	pod tabelą	542 ±14
A	pH (stężenie jonów wodoru)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	[pH]	2.0-12.0	woda słodka:6.5-7.6; woda słona: 6.5-7.8	7.3 ±0.3
A	Chlor wolny	PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	min 0.3 max 0.6	<0.03 <sup>1)</sup>
A	Chlor związany	PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	-	0.3	nie wykryto
A	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.5	0.41 ±0.06
A	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.001-5.0	0.03	<0.001 <sup>1)</sup>
A	THM - suma	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	> 0.001	0.1	<0.001 <sup>1)</sup>
A	Azotany	PN-82/C-04576.08 Spektrofotometrycznie	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 440	20**	17.4 ±4.2
A	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	4**	nie oznaczono ze względu na zbyt dużą ilość substancji przeszkadzających
A	Bakterie Escherichia coli	PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębny	[j.t.k./1ml]	od 1 j.t.k./1 ml	100	nie wykryto

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 9003/ZL/16  z dnia 2016-09-14	Strona: 4  Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TR AUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Kilińskiego 62, Częstochowa

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-09-06

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

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

Potencjał redoks-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 słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$

Chlor wolny : 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.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015r. Poz.2016 , w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan.

\*\*Azotany: Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

\*\*Utlenialność: Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

Niepewność: 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,

<sup>1)</sup> < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Uwagi:

Potencjał redox - temperatura pomiaru :

11985/ZL1/16 - 28.3 °C

11979/ZL1/16 - 28.0 °C

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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 GÓRNICTWA 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.09.14

Załącznik do sprawozdania nr 9003/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.09.14



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 inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wytrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## 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](mailto: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 9071/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Magda Grudzińska Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

mgr Monika Mroczyk z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

mgr Natalia Urbańczyk Z-ca Dyrektora Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-09-16

Strona 1/2

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 9071/ZL/16  z dnia 2016-09-16	Strona: 2  Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TR AUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Kilińskiego 62, Częstochowa

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-09-06  
Stan próbki bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki						11984/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-09-06
Miejsce pobierania próbki / opis						<b>woda wprowadzona do niecki basenowej z systemu cyrkulacji</b>
Rodzaj próbki						Woda - z systemu cyrkulacji
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731-2:2008 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	nie wykryto

Niepewność: 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,

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.09.16

Załącznik do sprawozdania nr 9071/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.09.16



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 inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wytrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICZWA 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](mailto: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 ZAGROŻEŃ 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 górnictwa.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 9072/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Magda Grudzińska Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

mgr Monika Mroczka z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

mgr Natalia Urbańczyk Z-ca Dyrektora Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-09-16

Strona 1/2

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 9072/ZL/16  z dnia 2016-09-16	Strona: 2  Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TR AUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Kilińskiego 62, Częstochowa

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-09-06  
Stan próbki bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki						11989/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-09-06
Miejsce pobierania próbki / opis						<b>woda w nieszce basenowej</b>
Rodzaj próbki						Woda - w nieszce
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731-2:2008 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	nie wykryto

Niepewność: 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,

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.09.16

Załącznik do sprawozdania nr 9072/ZL/16



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 inspekcyjnej urzędzeń eksploatowanych 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](http://www.pca.gov.pl)

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.09.16

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICZWA 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](mailto: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 ZAGROŻEŃ 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 górnictwa.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 9476/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia  
2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń  
Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Irena Malczyk Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i  
Biologicznych  
mgr Monika Mroccka z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń  
Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-09-27

Strona 1/2





## 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.09.27

Załącznik do sprawozdania nr 9476/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.09.27



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska  
naturalnego i środowiska pracy



AB 134B

akredytacja w zakresie badań  
nieniszczących i mechanicznych



AP 09B

akredytacja w zakresie wzorcowania  
przyrządów pomiarowych wielkości  
elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wytrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



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

43-143 LĘDZINY, ul. LĘDZIŃSKA 8, NIP PL6460008992

tel. 032-324-22-00, fax 32-216-66-66, <http://www.cbidgp.pl> e-mail: [cbidgp@cbidgp.pl](mailto: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 10182/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia  
2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

Zgodnie ze zleceniem i przeprowadzonymi uzgodnieniami  
wykonano badania w 2 próbkach.

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń  
Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Irena Malczyk Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i  
Biologicznych  
mgr Monika Mroccka z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń  
Naturalnych

Lędziny, dn. 2016-10-11

Strona 1/4





CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 10182/ZL/16  z dnia 2016-10-11	Strona: 4  Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Niepewność: 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,

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Uwagi:

Potencjał redox - temperatura pomiaru :

14161/ZL1/16 - 28.3 °C

14160/ZL1/16 - 28.7 °C

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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 GÓRNICTWIA 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.10.11

Załącznik do sprawozdania nr 10182/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.10.11



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 inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wyróbów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICZWA 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](mailto: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 górnictwa.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 10676/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Irena Malczyk Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

mgr Katarzyna Ostrowska Starszy Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-10-21

Strona 1/2





## 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.10.21

Załącznik do sprawozdania nr 10676/ZL/16



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 inspekcyjnej urzędzeń eksploatowanych 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](http://www.pca.gov.pl)

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.10.21

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## 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](mailto: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 górniczych.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 11504/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TRAUGUTTA**  
**42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

Zgodnie ze zleceniem i przeprowadzonymi uzgodnieniami wykonano badania w 2 próbkach.

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Irena Malczyk Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych  
mgr Monika Mroccka z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-11-16

Strona 1/4

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 11504/ZL/16	Strona: 2
	z dnia 2016-11-16	Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TR AUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Częstochowa, Kilińskiego 62

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-11-07  
Stan próbki: dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki						17116/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-11-07
Miejsce pobierania próbki / opis						woda z cyrkulacji
Rodzaj próbki						Woda - z systemu cyrkulacji
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-300-800	-	304 ±19
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-100-1000	-	503 ±19
A	pH (stężenie jonów wodoru)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	[pH]	2.0-12.0	woda słodka: 6.5-7.6; woda słona: 6.5-7.8	6.2 ±0.3
A	Chlor związany	PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	-	0.2	0.21 ±0.04
A	Chlor wolny	PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	-	0.47 ±0.08
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	-	nie oznaczono ze względu na zbyt dużą ilość substancji przeszkadzających
A	Bakterie Escherichia coli	PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębny	[j.t.k./1ml]	od 1 j.t.k./1 ml	20	19 [12:31]

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

Chlor wolny: 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.

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 11504/ZL/16	Strona: 3
	z dnia 2016-11-16	Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Częstochowa, Kilińskiego 62

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-11-07  
Stan próbki: dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki						17117/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-11-07
Miejsce pobierania próbki / opis						woda z niecki
Rodzaj próbki						Woda - w niecce
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-300-800	-	292 ±19
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-100-1000	pod tabelą	495 ±19
A	pH (stężenie jonów wodoru)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	[pH]	2.0-12.0	woda słodka:6.5-7.6; woda słona: 6.5-7.8	6.6 ±0.3
A	Chlor wolny	PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	min 0.3 max 0.6	0.42 ±0.07
A	Chlor związany	PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	-	0.3	0.18 ±0.04
A	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.5	0.43 ±0.06
A	Indeks nadmanganianowy (Utlennalność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	4**	nie oznaczono ze względu na zbyt dużą ilość substancji przeszkadzających
A	Bakterie Escherichia coli	PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębny	[j.t.k./1ml]	od 1 j.t.k./1 ml	100	79 [59;106]

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

Potencjał redoks-woda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6; woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.8

Chlor wolny : 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.

\*\*Utlennalność: Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 11504/ZL/16 z dnia 2016-11-16	Strona: 4 Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Niepewność: 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,

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Uwagi:

Potencjał redox - temperatura pomiaru :

17117/ZL1/16 - 27.6 °C

17116/ZL1/16 - 28.7 °C

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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 GÓRNICZWA 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.11.16

Załącznik do sprawozdania nr 11504/ZL/16



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 inspekcyjnej urzędzeń eksploatowanych 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](http://www.pca.gov.pl)

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży to dzień 2016.11.16

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł



AB 418



### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 12286/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### **Sprawozdanie sporządził:**

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### **Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:**

Irena Malczyk Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych  
mgr Monika Mroccka z-ca kierownika ds technicznych

#### **Zatwierdził:**

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### **OŚRODEK BADAŃ ŚRODOWISKA I ZAGROŻEŃ 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 górnictwa.**

Łędziny, dn. 2016-12-01

Strona 1/2

CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 12286/ZL/16	Strona: 2
	z dnia 2016-12-01	Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TR AUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbek: -

Próbkę pobrał: Pracownik CBIDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-11-21  
Stan próbki: dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBIDGP

		Numer próbki	17992/ZL1/16			
		Data/godzina pobierania próbki	2016-11-21			
		Miejsce pobierania próbki / opis	woda z niecki basenowej			
		Rodzaj próbki	Woda - w niecce			
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-300-800	-	322 ±19
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-100-1000	pod tabelą	521 ±19
A	pH (stężenie jonów wodoru)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	[pH]	2.0-12.0	woda słodka: 6.5-7.6; woda słona: 6.5-7.8	6.2 ±0.3
A	Chlor wolny	PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	min 0.3 max 0.6	nie wykryto
A	Chlor związany	PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	-	0.3	nie wykryto
A	Bakterie Escherichia coli	PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0

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

Potencjał redoks-woda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6; woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.8

Chlor wolny : 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.

Niepewność: 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,

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Uwagi:

Potencjał redox - temperatura pomiaru :  
17992/ZL1/16 - 28.5 °C

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.12.01

Załącznik do sprawozdania nr 12286/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.12.01



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska  
naturalnego i środowiska pracy



AB 134B

akredytacja w zakresie badań  
nieniszczących i mechanicznych



AP 09B

akredytacja w zakresie wzorcowania  
przyrządów pomiarowych wielkości  
elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wytrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## 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](mailto: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 ZAGROŻEŃ 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 12881/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia  
2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

Zgodnie ze zleceniem i przeprowadzonymi uzgodnieniami  
wykonano badania w 2 próbkach.

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 4.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń  
Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

mgr Magdalena Śmigiel Kierownik Laboratorium Analiz Chemicznych  
mgr Monika Mroczka z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń  
Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-12-14

Strona 1/4

CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 12881/ZL/16	Strona: 2
	z dnia 2016-12-14	Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TR AUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Częstochowa, Kilińskiego

Próbkę pobrał: Pracownik CBIDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-12-05  
Stan próbki: dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBIDGP

		Numer próbki	19067/ZL1/16			
		Data/godzina pobierania próbki	2016-12-05			
		Miejsce pobierania próbki / opis	cyrkulacja do niecki			
		Rodzaj próbki	Woda - z systemu cyrkulacji			
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-300-800	-	306 ±19
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-100-1000	-	505 ±19
A	pH (stężenie jonów wodoru)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	[pH]	2.0-12.0	woda słodka: 6.5-7.6; woda słona: 6.5-7.8	6.5 ±0.3
A	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.3	0.29 ±0.04
A	Chlor związany	PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	-	0.2	nie wykryto
A	Chlor wolny	PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	-	nie wykryto
A	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.001-5.0	0.03	<0.001 <sup>1)</sup>
A	THM - suma	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	> 0.001	0.1	<0.001 <sup>1)</sup>
A	Azotany	PN-82/C-04576.08 Spektrofotometrycznie	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 440	20**	26.6 ±6.4
A	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	-	nie oznaczono ze względu na zbyt dużą ilość substancji przeszkadzających
A	Bakterie Escherichia coli	PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębny	[j.t.k./1ml]	od 1 j.t.k./1 ml	20	nie wykryto

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

Chlor wolny: W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpielnicami 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.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015r. Poz.2016, w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach oznacza sumę stężeń wszystkich wolnych związków: trichlorometan, dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan.

\*\*Azotany: Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 12881/ZL/16	Strona: 3
	z dnia 2016-12-14	Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Częstochowa, Kilińskiego

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-12-05  
Stan próbki: dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki						19069/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-12-05
Miejsce pobierania próbki / opis						niecka basenowa
Rodzaj próbki						Woda - w niecce
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-300-800	-	303 ±19
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-100-1000	pod tabelą	502 ±19
A	pH (stężenie jonów wodoru)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	[pH]	2.0-12.0	woda słodka: 6.5-7.6; woda słona: 6.5-7.8	6.3 ±0.3
A	Chlor wolny	PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	min 0.3 max 0.6	nie wykryto
A	Chlor związany	PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	-	0.3	nie wykryto
A	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.5	0.49 ±0.07
A	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.001-5.0	0.03	<0.001 <sup>1)</sup>
A	THM - suma	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	> 0.001	0.1	<0.001 <sup>1)</sup>
A	Azotany	PN-82/C-04576.08 Spektrofotometrycznie	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 440	20**	30.6 ±7.3
A	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	4**	nie oznaczono ze względu na zbyt dużą ilość substancji przeszkadzających
A	Bakterie Escherichia coli	PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębny	[j.t.k./1ml]	od 1 j.t.k./1 ml	100	1 [0;7]

CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 12881/ZL/16  z dnia 2016-12-14	Strona: 4  Stron: 4
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

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

Potencjał redoks-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 słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$

Chlor wolny : 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.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015r. Poz.2016 , w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan.

\*\*Azotany: Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

\*\*Utlenialność: Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

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,

<sup>1)</sup> < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Uwagi:

Potencjał redox - temperatura pomiaru :

19069/ZL1/16 - 28.5 °C

19067/ZL1/16 - 28.7 °C

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.12.14

Załącznik do sprawozdania nr 12881/ZL/16



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 inspekcyjnej urzędzeń eksploatowanych 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](http://www.pca.gov.pl)

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.12.14

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## 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](mailto: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 ZAGROŻEŃ 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 12925/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Magda Grudzińska Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

mgr Monika Mroczyńska z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-12-15

Strona 1/2

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 12925/ZL/16  z dnia 2016-12-15	Strona: 2  Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TR AUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Częstochowa, Kilińskiego

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-12-05  
Stan próbki: dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki						19068/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-12-05
Miejsce pobierania próbki / opis						cyrkulacja do niecki
Rodzaj próbki						Woda - z systemu cyrkulacji
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731-2:2008 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	nie wykryto

Niepewność: 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,

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.12.15

Załącznik do sprawozdania nr 12925/ZL/16



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska naturalnego i środowiska pracy



AB 134B

akredytacja w zakresie badań nieniszczących i mechanicznych



AP 09B

akredytacja w zakresie wzorcowania przyrządów pomiarowych wielkości elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej urzędzeń eksploatowanych 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](http://www.pca.gov.pl)

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży to dzień 2016.12.15

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICZWA 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](mailto: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 ZAGROŻEŃ 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 górnictwa.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 12926/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Magda Grudzińska Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

mgr Monika Mroczyńska z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-12-15

Strona 1/2

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 12926/ZL/16  z dnia 2016-12-15	Strona: 2  Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Częstochowa, Kilińskiego

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-12-05  
Stan próbki: dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki						<b>19070/ZL1/16</b>
Data/godzina pobierania próbki						2016-12-05
Miejsce pobierania próbki / opis						<b>niecka basenowa</b>
Rodzaj próbki						Woda - w niecce
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731-2:2008 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	nie wykryto

Niepewność: 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,

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.12.15

Załącznik do sprawozdania nr 12926/ZL/16



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska naturalnego i środowiska pracy



AB 134B

akredytacja w zakresie badań nieniszczących i mechanicznych



AP 09B

akredytacja w zakresie wzorcowania przyrządów pomiarowych wielkości elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej urzędzeń eksploatowanych 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](http://www.pca.gov.pl)

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.12.15

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## 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](mailto: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 ZAGROŻEŃ 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 górnictwych.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 13426/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia  
2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń  
Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Irena Malczyk Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i  
Biologicznych  
mgr Monika Mroccka z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń  
Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-12-27

Strona 1/2

CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 13426/ZL/16	Strona: 2
	z dnia 2016-12-27	Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TR AUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Częstochowa

Próbkę pobrał: Pracownik CBIDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-12-19  
Stan próbki: dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBIDGP

		Numer próbki	20196/ZL1/16			
		Data/godzina pobierania próbki	2016-12-19			
		Miejsce pobierania próbki / opis	niecka basenowa			
		Rodzaj próbki	Woda - w niecce			
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-300-800	-	270 ±19
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-100-1000	pod tabelą	473 ±19
A	pH (stężenie jonów wodoru)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	[pH]	2.0-12.0	woda słodka: 6.5-7.6; woda słona: 6.5-7.8	6.8 ±0.3
A	Chlor wolny	PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	min 0.3 max 0.6	nie wykryto
A	Chlor związany	PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	-	0.3	nie wykryto
A	Azotany	PN-82/C-04576.08 Spektrofotometrycznie	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 440	20**	22.58 ±5.42
A	Bakterie Escherichia coli	PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0

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

Potencjał redoks-woda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6; woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.8

Chlor wolny : 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.

\*\*Azotany: Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

Niepewność: 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,

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Uwagi:

Potencjał redox - temperatura pomiaru :  
20196/ZL1/16 - 27.9 °C

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 13426/ZL/16  z dnia 2016-12-27	Strona: 3  Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

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.

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

\*KONIEC SPRAWOZDANIA\*



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICTWA 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.12.27

Załącznik do sprawozdania nr 13426/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska  
naturalnego i środowiska pracy



AB 134B

akredytacja w zakresie badań  
nieniszczących i mechanicznych



AP 09B

akredytacja w zakresie wzorcowania  
przyrządów pomiarowych wielkości  
elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wytrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICZWA 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](mailto: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 ZAGROŻEŃ 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 górnictwa.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 13545/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

mgr Monika Mroczka z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-12-29

Strona 1/2

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 13545/ZL/16  z dnia 2016-12-29	Strona: 2  Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: Częstochowa

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-12-19  
Stan próbki: dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki						20197/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-12-19
Miejsce pobierania próbki / opis						natrysk
Rodzaj próbki						Woda - w natryskach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731-2:2008 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	< 100	nie wykryto

Legionella sp.-n należy badać w instalacjach wody ciepłej. Próbkę należy pobierać przynajmniej z 1 na 10 natrysków

Niepewność: 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,

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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 GÓRNICTWA 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.12.29

Załącznik do sprawozdania nr 13545/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska  
naturalnego i środowiska pracy



AB 134B

akredytacja w zakresie badań  
nieniszczących i mechanicznych



AP 09B

akredytacja w zakresie wzorcowania  
przyrządów pomiarowych wielkości  
elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wytrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł



AB 418



### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 7833/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 3.

**OŚRODEK BADAŃ  
ŚRODOWISKA  
I ZAGROŻEŃ 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  
górnictwa.**

**Sprawozdanie sporządził:**

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

**Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem  
elektronicznym:**

Irena Malczyk Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych  
mgr Monika Mroccka z-ca kierownika ds technicznych

**Zatwierdził:**

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-08-18

Strona 1/3

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 7833/ZL/16  z dnia 2016-08-18	Strona: 2  Stron: 3
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbek: II Liceum Ogólnokształcące im. Romualda Traugutta w Częstochowie

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-08-01

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

						Numer próbki	9707/ZL1/16
						Data/godzina pobierania próbki	2016-08-01
						Miejsce pobierania próbki / opis	woda z niecki basenowej
						Rodzaj próbki	Woda - w niecce
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność	
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Elektrometrycznie	mV	-300-800	-	315	±14
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Elektrometrycznie	mV	-100-1000	pod tabelą	518	±14
A	pH (stężenie jonów wodoru)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	[pH]	2.0-12.0	woda słodka: 6.5-7.6; woda słona: 6.5-7.8	6.9	±0.3
A	Chlor wolny	PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	min 0.3 max 0.6	<0.03 <sup>1)</sup>	
A	Chlor związany	PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	-	0.3	nie wykryto	
A	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.5	0.45	±0.06
A	Indeks nadmanganianowy (Utlężalność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	4**	nie oznaczono ze względu na zbyt dużą ilość substancji przeszkadzających	
A	Bakterie Escherichia coli	PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0	
A	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0	

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 7833/ZL/16  z dnia 2016-08-18	Strona: 3  Stron: 3
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbek: II Liceum Ogólnokształcące im. Romualda Traugutta w Częstochowie

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-08-01

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki						9707/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-08-01
Miejsce pobierania próbki / opis						<b>woda z niecki basenowej</b>
Rodzaj próbki						Woda - w niecce
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębnny	[j.t.k./1ml]	od 1 j.t.k./1 ml	100	nie wykryto

Uwagi:

Potencjał redox - temperatura pomiaru :27.1 st.C

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

Potencjał redoks-woda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<=/ pH<=/7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<=/ pH<=/7.6; woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<=/ pH<=/7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<=/ pH<=/7.8

Chlor wolny : 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.

\*\*Utlenialność: Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

Niepewność: 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,

<sup>1)</sup> < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.08.18

Załącznik do sprawozdania nr 7833/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.08.18



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska  
naturalnego i środowiska pracy



AB 134B

akredytacja w zakresie badań  
nieniszczących i mechanicznych



AP 09B

akredytacja w zakresie wzorcowania  
przyrządów pomiarowych wielkości  
elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wytrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## 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](mailto: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 górniczych.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 8620/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem nr - z dnia 2016-08-23

Nr zlecenia wg CBIDGP: 4/16/02677

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Magda Grudzińska Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

mgr Monika Mroczyńska z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-09-05

Strona 1/2

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 8620/ZL/16  z dnia 2016-09-05	Strona: 2  Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TR AUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: -

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-EN ISO  
19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-08-26  
Stan próbki                   dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki					11330/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki					2016-08-26
Miejsce pobierania próbki / opis					natryski /szatnia damska/
Rodzaj próbki					Woda - w natryskach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731-2:2008 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	nie wykryto

Niepewność: 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,

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 BADAŃ I DOZORU GÓRNICTWA 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.09.05

Załącznik do sprawozdania nr 8620/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.09.05



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska  
naturalnego i środowiska pracy



AB 134B

akredytacja w zakresie badań  
nieniszczących i mechanicznych



AP 09B

akredytacja w zakresie wzorcowania  
przyrządów pomiarowych wielkości  
elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wytrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICTWA 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](mailto: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 ZAGROŻEŃ 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 górnictwych.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 8621/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem nr - z dnia 2016-08-23

Nr zlecenia wg CBIDGP: 4/16/02677

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Magda Grudzińska Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

mgr Monika Mroczyńska z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 2016-09-05

Strona 1/2

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 8621/ZL/16  z dnia 2016-09-05	Strona: 2  Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbki: -

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP  
wg PN-EN ISO  
19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-08-26  
Stan próbki: dobry

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki					11331/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki					2016-08-26
Miejsce pobierania próbki / opis					<b>natryski /szatnia męska/</b>
Rodzaj próbki					Woda - w natryskach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731-2:2008 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	nie wykryto

Niepewność: 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,

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 BADAŃ I DOZORU GÓRNICTWA 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.09.05

Załącznik do sprawozdania nr 8621/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.09.05



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska  
naturalnego i środowiska pracy



AB 134B

akredytacja w zakresie badań  
nieniszczących i mechanicznych



AP 09B

akredytacja w zakresie wzorcowania  
przyrządów pomiarowych wielkości  
elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wytrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1



## 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł



AB 418



### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 8623/ZL/16

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-141/16 z dnia 2016-06-13

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/16/01935

**II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, ul. KILIŃSKIEGO 62**

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 2.

#### **Sprawozdanie sporządził:**

mgr inż. Małgorzata Świeczak Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### **Sprawozdanie autoryzował/a kwalifikowanym podpisem elektronicznym:**

Irena Malczyk Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych  
mgr Monika Mroccka z-ca kierownika ds technicznych

#### **Zatwierdził:**

dr inż. Grzegorz Sporysz Dyrektor Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### **OŚRODEK BADAŃ ŚRODOWISKA I ZAGROŻEŃ 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 górnictwa.**

Łędziny, dn. 2016-09-05

Strona 1/2

CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 8623/ZL/16	Strona: 2
	z dnia 2016-09-05	Stron: 2
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA TRAUGUTTA  
42-218 CZĘSTOCHOWA, KILIŃSKIEGO 62

Miejsce pobierania próbek: II Liceum Ogólnokształcące im. Romualda Traugutta w Częstochowie

Próbkę pobrał: Pracownik CBIDGP  
wg PN-ISO  
5667-5:2003-metoda  
akredytowana, PN-EN  
ISO 19458:2007-metoda  
akredytowana

Data dostarczenia próbki: 2016-08-18

Próbkę dostarczył: Pracownik CBIDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki						10851/ZL1/16
Data/godzina pobierania próbki						2016-08-18
Miejsce pobierania próbki / opis						woda z niecki basenowej
Rodzaj próbki						Woda - w niecce
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Wyniki badań / Niepewność
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Elektrometrycznie	mV	-300-800	-	326 ±14
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-25/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Elektrometrycznie	mV	-100-1000	pod tabelą	529 ±14
A	pH (stężenie jonów wodoru)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	[pH]	2.0-12.0	woda słodka: 6.5-7.6; woda słona: 6.5-7.8	7.0 ±0.3
A	Chlor wolny	PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	min 0.3 max 0.6	<0.03 <sup>1)</sup>
A	Chlor związany	PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	-	0.3	<0.03 <sup>1)</sup>
A	Bakterie Escherichia coli	PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0
A	Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	0

Uwagi:

Potencjał redox - temperatura pomiaru :26.7 st.C

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

Potencjał redoks-woda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6; woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.8

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. W przypadku niecek basenowych odkrytych najwyższa dopuszczalna wartość chloru wolnego wynosi 1.0 mg/l.

Niepewność: 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,

<sup>1)</sup> < - poniżej granicy oznaczalności (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016).

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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2016.09.05

Załącznik do sprawozdania nr 8623/ZL/16

II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.ROMUALDA  
TRAUGUTTA  
ul. KILIŃSKIEGO 62  
42-218 CZĘSTOCHOWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2016.09.05



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska  
naturalnego i środowiska pracy



AB 134B

akredytacja w zakresie badań  
nieniszczących i mechanicznych



AP 09B

akredytacja w zakresie wzorcowania  
przyrządów pomiarowych wielkości  
elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej  
urzędzeń eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wytrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1