



## 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 6787/ZL/17

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-222/16 z dnia  
06.12.2016

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/17/00036

**MYŚLENICKI OŚRODEK KULTURY I SPORTU  
32-400 MYŚLENICE, ul. MARSZ.JÓZEFA  
PIŁSUDSKIEGO 20**

Zgodnie ze zleceniem i przeprowadzonymi uzgodnieniami  
wykonano badania w 6 próbkach.

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 9.

#### Sprawozdanie sporządził:

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

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

Irena Malczyk Kierownik Pracowni Obsługi Klienta  
mgr Monika Mroczyk z-ca kierownika ds technicznych

#### Zatwierdził:

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

Lędziny, dn. 11.07.2017

Strona 1/9

|                                                      |                                       |           |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 6787/ZL/17 | Strona: 2 |
|                                                      | z dnia 11.07.2017                     | Stron: 9  |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                       |           |

Nazwa klienta: MYŚLENICKI OŚRODEK KULTURY I SPORTU  
32-400 MYŚLENICE, MARSZ. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 20

Miejsce pobierania próbek: ul. Ogrodowa 19, Myślenice

Data dostarczenia próbek: 03.07.2017

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

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

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

| Numer próbki                     |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | 12834/Ś/17                                 |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | 2017-07-03                                 |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | woda z systemu cyrkulacji - basen sportowy |
| Rodzaj próbki                    |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | Woda - z systemu cyrkulacji                |
| S.j.*                            | Parametr                                                     | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                          | Jednostka               | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Ocena wyniku | Wyniki badań / Niepewność                  |
| 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                 | -                     | —            | 0.90<br>±0.09                              |
| 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                    | SPEŁNIA      | 12<br>[7;22]                               |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                | PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe                         | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                                          |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                             | PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe                       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                                          |
| A                                | Chlor wolny                                                  | PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie                      | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                 | -                     | —            | 0.46<br>±0.08                              |
| A                                | Chlor związany                                               | PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń                                 | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                           | 0.2                   | SPEŁNIA      | 0.10<br>±0.02                              |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                   | pod tabelą            | —            | 700<br>±19                                 |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej     | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                   | pod tabelą            | —            | 903<br>±19                                 |
| A                                | Temperatura                                                  | PN-77/C-04584                                                  | [°C]                    | 0.5-50                      | -                     | —            | 27.4<br>±0.5                               |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru)                                   | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie                        | [pH]                    | 2.0-12.0                    | 6.5-7.6               | SPEŁNIA      | 7.0<br>±0.3                                |

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

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

Wynik pH (stężenie jonów wodoru) został podany dla właściwej temperatury pomiaru, którą podano w powyższej tabeli.

|                                                      |                                       |           |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 6787/ZL/17 | Strona: 3 |
|                                                      | z dnia 11.07.2017                     | Stron: 9  |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                       |           |

Nazwa klienta: MYŚLENICKI OŚRODEK KULTURY I SPORTU  
32-400 MYŚLENICE, MARSZ. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 20

Miejsce pobierania próbek: ul. Ogrodowa 19, Myślenice

Data dostarczenia próbek: 03.07.2017

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

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

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

| Numer próbki                     |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | 12835/Ś/17                                    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | 2017-07-03                                    |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | woda z systemu cyrkulacji - basen rekreacyjny |
| Rodzaj próbki                    |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | Woda - z systemu cyrkulacji                   |
| S.j.*                            | Parametr                                                     | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                          | Jednostka               | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Ocena wyniku | Wyniki badań / Niepewność                     |
| 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                 | -                     | —            | 1.7<br>±0.2                                   |
| 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                    | SPEŁNIA      | 11<br>[6:21]                                  |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                | PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe                         | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                                             |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                             | PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe                       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                                             |
| A                                | Chlor wolny                                                  | PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie                      | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                 | -                     | —            | 0.67<br>±0.11                                 |
| A                                | Chlor związany                                               | PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń                                 | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                           | 0.2                   | SPEŁNIA      | 0.12<br>±0.02                                 |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                   | pod tabelą            | —            | 712<br>±19                                    |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej     | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                   | pod tabelą            | —            | 911<br>±19                                    |
| A                                | Temperatura                                                  | PN-77/C-04584                                                  | [°C]                    | 0.5-50                      | -                     | —            | 30.0<br>±0.5                                  |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru)                                   | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie                        | [pH]                    | 2.0-12.0                    | 6.5-7.6               | SPEŁNIA      | 7.1<br>±0.3                                   |

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

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

Wynik pH (stężenie jonów wodoru) został podany dla właściwej temperatury pomiaru, którą podano w powyższej tabeli.

|                                                      |                                       |           |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 6787/ZL/17 | Strona: 4 |
|                                                      | z dnia 11.07.2017                     | Stron: 9  |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                       |           |

Nazwa klienta: MYŚLENICKI OŚRODEK KULTURY I SPORTU  
32-400 MYŚLENICE, MARSZ. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 20

Miejsce pobierania próbek: ul. Ogrodowa 19, Myślenice

Data dostarczenia próbek: 03.07.2017

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

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

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

| Numer próbki                     |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | 12836/Ś/17                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|-------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | 2017-07-03                          |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | woda z systemu cyrkulacji - jacuzzi |
| Rodzaj próbki                    |                                                              |                                                                |                         |                             |                       |              | Woda - z systemu cyrkulacji         |
| S.j.*                            | Parametr                                                     | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                          | Jednostka               | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Ocena wyniku | Wyniki badań / Niepewność           |
| 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                 | -                     | —            | 1.0<br>±0.1                         |
| 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                    | SPEŁNIA      | 14<br>[8;25]                        |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                | PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe                         | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                                   |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                             | PN EN ISO 9308-1: 2014 Filtry membranowe                       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                                   |
| A                                | Chlor wolny                                                  | PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie                      | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                 | -                     | —            | 0.54<br>±0.09                       |
| A                                | Chlor związany                                               | PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń                                 | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                           | 0.2                   | SPEŁNIA      | 0.09<br>±0.02                       |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                   | pod tabelą            | —            | 710<br>±19                          |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej     | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                   | pod tabelą            | —            | 905<br>±19                          |
| A                                | Temperatura                                                  | PN-77/C-04584                                                  | [°C]                    | 0.5-50                      | -                     | —            | 34.4<br>±0.5                        |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru)                                   | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie                        | [pH]                    | 2.0-12.0                    | 6.5-7.6               | SPEŁNIA      | 7.1<br>±0.3                         |

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

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

Wynik pH (stężenie jonów wodoru) został podany dla właściwej temperatury pomiaru, którą podano w powyższej tabeli.

|                                                      |                                       |           |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 6787/ZL/17 | Strona: 5 |
|                                                      | z dnia 11.07.2017                     | Stron: 9  |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                       |           |

Nazwa klienta: MYŚLENICKI OŚRODEK KULTURY I SPORTU  
32-400 MYŚLENICE, MARSZ. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 20

Miejsce pobierania próbek: ul. Ogrodowa 19, Myślenice

Data dostarczenia próbek: 03.07.2017

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

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

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

| Numer próbki                     |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | 12837/Ś/17                |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|---------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | 2017-07-03                |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | basen sportowy            |
| Rodzaj próbki                    |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | Woda - w niecce           |
| S.j.*                            | Parametr                                                               | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                             | Jednostka               | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Ocena wyniku | Wyniki badań / Niepewność |
| A                                | Mętność                                                                | PN-EN ISO 7027:2003<br>Nefelometrycznie                           | [NTU]                   | 0.15-100                    | 0.5                   | SPEŁNIA      | 0.30<br>±0.04             |
| A                                | Indeks nadmanganianowy (Utleniałość z KMnO4)                           | PN-EN ISO 8467:2001<br>Miareczkowo                                | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | 0.50 - 20.0                 | 4**                   | —            | 2.0<br>±0.2               |
| A                                | Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich (temperatura inkubacji 37 st. C) | PB-022/02.2012 wyd. III z dnia 01.02.2012r.<br>Filtry membranowe  | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                         |
| A                                | Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h                                 | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny                             | [j.t.k./1ml]            | od 1 j.t.k./1 ml            | 100                   | SPEŁNIA      | 75<br>[56:101]            |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                          | PN-EN ISO 16266:2009<br>Filtry membranowe                         | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                         |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                                       | PN EN ISO 9308-1: 2014<br>Filtry membranowe                       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                         |
| A                                | Chlor wolny <sup>^</sup>                                               | PN- ISO 7393-2:2011<br>Spektrofotometrycznie                      | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                 | 0.3-0.6               | SPEŁNIA      | 0.48<br>±0.08             |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej           | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                   | pod tabelą            | —            | 702<br>±19                |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej               | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                   | pod tabelą            | —            | 905<br>±19                |
| A                                | Temperatura                                                            | PN-77/C-04584                                                     | [°C]                    | 0.5-50                      | -                     | —            | 27.5<br>±0.5              |
| A                                | Chlor związany                                                         | PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń                                    | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                           | 0.3                   | SPEŁNIA      | 0.13<br>±0.03             |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru)                                             | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometrycznie                        | [pH]                    | 2.0-12.0                    | 6.5-7.6               | SPEŁNIA      | 7.0<br>±0.3               |

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

<sup>^</sup>Chlor wolny : Min. 0.3 mg/l - przy jednoczesnym wspomaganiu dezynfekcji związkami chloru-promieniowaniem UV lub ozonem. W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwe jest krótkotrwałe podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l. W przypadku niecek basenowych odkrytych najwyższa dopuszczalna wartość chloru wolnego wynosi 1.0 mg/l.

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 związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

Wynik pH (stężenie jonów wodoru) został podany dla właściwej temperatury pomiaru, którą podano w powyższej tabeli.

CBIDGP Sp. z o.o.

Sprawozdanie z badań  
Nr 6787/ZL/17

Strona: 6

z dnia 11.07.2017

Stron: 9

Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r.

|                                                      |                                       |           |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 6787/ZL/17 | Strona: 7 |
|                                                      | z dnia 11.07.2017                     | Stron: 9  |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                       |           |

Nazwa klienta: MYŚLENICKI OŚRODEK KULTURY I SPORTU  
32-400 MYŚLENICE, MARSZ. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 20

Miejsce pobierania próbek: ul. Ogrodowa 19, Myślenice

Data dostarczenia próbek: 03.07.2017

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

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

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

| Numer próbki                     |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | 12838/Ś/17                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | 2017-07-03                  |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | basen rekreacyjny           |
| Rodzaj próbki                    |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | Woda - w niecce z aerozolem |
| S.j.*                            | Parametr                                                               | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                             | Jednostka               | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Ocena wyniku | Wyniki badań / Niepewność   |
| A                                | Mętność                                                                | PN-EN ISO 7027:2003<br>Nefelometrycznie                           | [NTU]                   | 0.15-100                    | 0.5                   | SPEŁNIA      | 0.28<br>±0.04               |
| A                                | Indeks nadmanganianowy (Utleniałość z KMnO4)                           | PN-EN ISO 8467:2001<br>Miareczkowo                                | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | 0.50 - 20.0                 | 4**                   | —            | 2.2<br>±0.2                 |
| A                                | Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich (temperatura inkubacji 37 st. C) | PB-022/02.2012 wyd. III z dnia 01.02.2012r.<br>Filtry membranowe  | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                           |
| A                                | Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h                                 | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny                             | [j.t.k./1ml]            | od 1 j.t.k./1 ml            | 100                   | SPEŁNIA      | 25<br>[16:39]               |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                          | PN-EN ISO 16266:2009<br>Filtry membranowe                         | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                           |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                                       | PN EN ISO 9308-1: 2014<br>Filtry membranowe                       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                           |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej           | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                   | pod tabelą            | —            | 710<br>±19                  |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej               | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                   | pod tabelą            | —            | 909<br>±19                  |
| A                                | Temperatura                                                            | PN-77/C-04584                                                     | [°C]                    | 0.5-50                      | -                     | —            | 30.0<br>±0.5                |
| A                                | Chlor związany                                                         | PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń                                    | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                           | 0.3                   | SPEŁNIA      | 0.14<br>±0.03               |
| A                                | Chlor wolny <sup>^</sup>                                               | PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie                         | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                 | 0.7-1.0               | NIE SPEŁNIA  | 0.60<br>±0.10               |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru)                                             | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie                           | [pH]                    | 2.0-12.0                    | 6.5-7.6               | SPEŁNIA      | 7.1<br>±0.3                 |

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

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 związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

<sup>^</sup>Chlor wolny: W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpielnicą jest możliwe jest krótkotrwałe podwyższenie stężenia chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l.

Wynik pH (stężenie jonów wodoru) został podany dla właściwej temperatury pomiaru, którą podano w powyższej tabeli.

|                                                      |                                       |           |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| CBIIDGP Sp. z o.o.                                   | Sprawozdanie z badań<br>Nr 6787/ZL/17 | Strona: 8 |
|                                                      | z dnia 11.07.2017                     | Stron: 9  |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                       |           |

Nazwa klienta: MYŚLENICKI OŚRODEK KULTURY I SPORTU  
32-400 MYŚLENICE, MARSZ. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 20

Miejsce pobierania próbek: ul. Ogrodowa 19, Myślenice

Data dostarczenia próbek: 03.07.2017

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

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

Próbki dostarczył: Pracownik CBIIDGP

| Numer próbki                     |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | 12839/Ś/17                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | 2017-07-03                  |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | jacuzzi                     |
| Rodzaj próbki                    |                                                                        |                                                                   |                         |                             |                       |              | Woda - w niecce z aerozolem |
| S.j.*                            | Parametr                                                               | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                             | Jednostka               | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Ocena wyniku | Wyniki badań / Niepewność   |
| A                                | Mętność                                                                | PN-EN ISO 7027:2003<br>Nefelometrycznie                           | [NTU]                   | 0.15-100                    | 0.5                   | SPEŁNIA      | 0.28<br>±0.04               |
| A                                | Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO4)                          | PN-EN ISO 8467:2001<br>Miareczkowo                                | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | 0.50 - 20.0                 | 4**                   | —            | 0.64<br>±0.06               |
| A                                | Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich (temperatura inkubacji 37 st. C) | PB-022/02.2012 wyd. III z dnia 01.02.2012r.<br>Filtry membranowe  | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                           |
| A                                | Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h                                 | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny                             | [j.t.k./1ml]            | od 1 j.t.k./1 ml            | 100                   | SPEŁNIA      | 99<br>[75:130]              |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                          | PN-EN ISO 16266:2009<br>Filtry membranowe                         | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                           |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                                       | PN EN ISO 9308-1: 2014<br>Filtry membranowe                       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml          | 0                     | SPEŁNIA      | 0                           |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej           | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                   | pod tabelą            | —            | 707<br>±19                  |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej               | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                   | pod tabelą            | —            | 902<br>±19                  |
| A                                | Temperatura                                                            | PN-77/C-04584                                                     | [°C]                    | 0.5-50                      | -                     | —            | 34.2<br>±0.5                |
| A                                | Chlor związany                                                         | PN- ISO 7393-2:2011 z obliczeń                                    | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                           | 0.3                   | SPEŁNIA      | 0.17<br>±0.03               |
| A                                | Chlor wolny <sup>^</sup>                                               | PN- ISO 7393-2:2011 Spektrofotometrycznie                         | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                 | 0.7-1.0               | SPEŁNIA      | 0.88<br>±0.15               |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru)                                             | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie                           | [pH]                    | 2.0-12.0                    | 6.5-7.6               | SPEŁNIA      | 6.9<br>±0.3                 |

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

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 związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

<sup>^</sup>Chlor wolny: W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpielnicą jest możliwe jest krótkotrwałe podwyższenie stężenia chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l.

Wynik pH (stężenie jonów wodoru) został podany dla właściwej temperatury pomiaru, którą podano w powyższej tabeli.



|                                                      |                                                                |                           |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| CBIDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 6787/ZL/17<br><br>z dnia 11.07.2017 | Strona: 9<br><br>Stron: 9 |
| 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

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

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej(ych) próbki(ek). Niniejsze sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

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

**\*KONIEC SPRAWOZDANIA\***



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU 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, 2017.07.11

Załącznik do sprawozdania nr 6787/ZL/17

MYŚLENICKI OŚRODEK KULTURY I SPORTU  
ul. MARSZ. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 20  
32-400 MYŚLENICE

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



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