

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 07889/ZL/24

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg oferty nr 04210/2023/CBiD z dnia 29.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2024/00376

**PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-HANDLOWO-REKREACYJNE MLECZARZ  
MICHNA MIECZYŚŁAW  
83-240 OCYPEL, ul. SZKOLNA 16**

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 6.

**Sprawozdanie sporządził:**

Karolina Ciepły Starszy Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

**Sprawozdanie autoryzował:**

**Zatwierdził:**

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

Lędziny, dn. 04.04.2024

Strona 1/6

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

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o.  | Sprawozdanie z badań<br>Nr 07889/ZL/24<br><br>z dnia 04.04.2024 | Strona: 2<br><br>Stron: 6 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |   |                           |

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-HANDLOWO-REKREACYJNE MLECZARZ MICHNA  
MIECZYŚLAW  
83-240 OCYPEL, SZKOLNA 16

Miejsce pobierania próbek: Ocypel, Ul. Szkolna 16, 83-240 Lubichowo      Próbkę pobrat: Pracownik CBiD wg PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 26.03.2024      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |   |                                       |                        |                             |                       |                        | 05347/01/S/24  |
|----------------------------------|---|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|--|
| Data/godzina pobierania próbki   |   |                                       |                        |                             |                       |                        | 2024-03-26 08:37:00                                    |
| Miejsce pobierania próbki / opis |   |                                       |                        |                             |                       |                        | zlew WC przy recepcji / woda doprowadzana na pływalnię |
| Rodzaj próbki                    |   |                                       |                        |                             |                       |                        | Woda   |
| S.j.*                            | Parametr                                      | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia | Jednostka              | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Stwierdzenie zgodności | Wyniki badań / Niepewność                              |
| A                                | Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO4) | PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo       | [mg/l O <sub>2</sub> ] | 0.50 - 20.0                 | -                     | —                      | 1.5<br><br><span style="float: right;">±0.2</span>     |

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o.  | Sprawozdanie z badań<br>Nr 07889/ZL/24<br><br>z dnia 04.04.2024 | Strona: 3<br><br>Stron: 6 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |   |                           |

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-HANDLOWO-REKREACYJNE MLECZARZ MICHNA MIECZYŚLAW  
83-240 OCYPEL, SZKOLNA 16

Miejsce pobierania próbek: Ocypel, Ul. Szkolna 16, 83-240 Lubichowo      Próbkę pobrat: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 26.03.2024      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |   |  |                         |                             |                       |                        | 05347/02/S/24                |
|----------------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |   |  |                         |                             |                       |                        | 2024-03-26 08:39:00          |
| Miejsce pobierania próbki / opis |   |  |                         |                             |                       |                        | jacuzzi (niecka z aerozolem) |
| Rodzaj próbki                    |   |  |                         |                             |                       |                        | Woda na pływalniach          |
| S.j.*                            | Parametr  | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                        | Jednostka               | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Stwierdzenie zgodności | Wyniki badań / Niepewność    |
| A                                | Indeks nadmanganianowy (Utlennalność z KMnO4)   | PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo                              | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | 0.50 - 20.0                 | ..**                  | —                      | 4.5<br>±0.4                  |
| A                                | Utlennalność (różnica między wartością utlenialności w wodzie w niecce basenowej, a jej wartością w wodzie doprowadzonej do pływalni) | PN-EN ISO 8467:2001 z obliczeń                               | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | >0.50                       | 4                     | ZGODNY                 | 3.0<br>±0.3                  |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa   | PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa                    | [j.t.k./100ml]          | -                           | 0                     | ZGODNY                 | 0<br>[0:8]                   |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli  | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa    | [j.t.k./100ml]          | -                           | 0                     | ZGODNY                 | 0<br>[0:8]                   |
| A                                | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) wzgl. Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl (T)   | PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna | mV                      | -300-1000                   | pod tabelą            | —                      | 563<br>±68                   |
| A                                | Temperatura (T)   | PN-77/C-04584 -  | [°C]                    | 0.5-50                      | -                     | —                      | 35.5<br>±0.5                 |
| A                                | Chlor związany (T)  | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń                          | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | >0.03                       | 0.3                   | ZGODNY                 | 0.17<br>±0.03                |
| A                                | Chlor wolny*(T)   | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna                | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                 | 0.7-1.0               | ZGODNY                 | 0.78<br>±0.14                |
| A                                | pH / temp. pomiaru (T)  | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna                       | -°C                     | 2.0 - 12.0                  | 6.5-7.6               | ZGODNY                 | 6.6/35.5<br>±0.2             |

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o.  | Sprawozdanie z badań<br>Nr 07889/ZL/24<br><br>z dnia 04.04.2024 | Strona: 4<br><br>Stron: 6 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |   |                           |

\*\* W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1230) podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Potencjał redox:

-woda słodka: min 750 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 770 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)

-woda słodka: min 720 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 750 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

-woda słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

^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.

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o.  | Sprawozdanie z badań<br>Nr 07889/ZL/24<br><br>z dnia 04.04.2024 | Strona: 5<br><br>Stron: 6 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |   |                           |

Nazwa klienta: PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-HANDLOWO-REKREACYJNE MLECZARZ MICHNA MIECZYŚLAW  
83-240 OCYPEL, SZKOLNA 16

Miejsce pobierania próbek: Ocypel, Ul. Szkolna 16, 83-240 Lubichowo      Próbkę pobrat: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 26.03.2024      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |   |   |                         |                             |                       |                        | 05347/03/S/24                        |
|----------------------------------|---|---|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |   |   |                         |                             |                       |                        | 2024-03-26 08:45:00                  |
| Miejsce pobierania próbki / opis |   |   |                         |                             |                       |                        | niecka basenowa (niecka z aerozolem) |
| Rodzaj próbki                    |   |   |                         |                             |                       |                        | Woda na pływalniach                  |
| S.j.*                            | Parametr  | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                           | Jednostka               | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Stwierdzenie zgodności | Wyniki badań / Niepewność            |
| A                                | Indeks nadmanganianowy (Utlennalność z KMnO4)   | PN-EN ISO 8467:2001<br>Miareczkowo                              | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | 0.50 - 20.0                 | -.**                  | —                      | 3.9<br>±0.4                          |
| A                                | Utlennalność (różnica między wartością utlenialności w wodzie w niecce basenowej, a jej wartością w wodzie doprowadzonej do pływalni) | PN-EN ISO 8467:2001<br>z obliczeń                               | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | >0.50                       | 4                     | ZGODNY                 | 2.4<br>±0.2                          |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa   | PN-EN ISO 16266:2009<br>Filtracja membranowa                    | [j.t.k./100ml]          | -                           | 0                     | ZGODNY                 | 0<br>[0:8]                           |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli  | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml]          | -                           | 0                     | ZGODNY                 | 0<br>[0:8]                           |
| A                                | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) wzgl. Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl (T)   | PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r.<br>Potencjometryczna | mV                      | -300-1000                   | pod tabelą            | —                      | 566<br>±68                           |
| A                                | Temperatura (T)   | PN-77/C-04584<br>-  | [°C]                    | 0.5-50                      | -                     | —                      | 31.1<br>±0.5                         |
| A                                | Chlor związany (T)  | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>z obliczeń                          | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | >0.03                       | 0.3                   | ZGODNY                 | 0.15<br>±0.03                        |
| A                                | Chlor wolny*(T)   | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>Spektrofotometryczna                | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                 | 0.7-1.0               | ZGODNY                 | 0.71<br>±0.13                        |
| A                                | pH / temp. pomiaru (T)  | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometryczna                       | -°C                     | 2.0 - 12.0                  | 6.5-7.6               | ZGODNY                 | 6.5/31.1<br>±0.2                     |

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o.  | Sprawozdanie z badań<br>Nr 07889/ZL/24<br><br>z dnia 04.04.2024 | Strona: 6<br><br>Stron: 6 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |   |                           |

\*\* W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1230) podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w nieszczepionej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Potencjał redox:

-woda słodka: min 750 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 770 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)

-woda słodka: min 720 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 750 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

-woda słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

^Chlor wolny: W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpielnicami się możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l.

Data rozpoczęcia badań: 26.03.2024

Data zakończenia badań: 28.03.2024

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako  $>$  lub  $<$ ) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody

Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia  $k=2$  zapewniając poziom ufności około 95 %. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

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

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1230).

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -zasada prostej akceptacji ( pkt 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej [www.cbid.pl](http://www.cbid.pl) w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji.

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

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

\*KONIEC SPRAWOZDANIA\*