

|                                                        |                                                                 |                           |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o.                                        | Sprawozdanie z badań<br>Nr 02851/ZL/25<br><br>z dnia 08.02.2025 | Strona: 6<br><br>Stron: 7 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |                                                                 |                           |

Nazwa klienta: MEDPHARMA ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SPÓŁKA AKCYJNA  
83-200 STAROGARD GDAŃSKI, ALEJA JANA PAWŁA II 5

Miejsce pobierania próbek: Centrum Rehabilitacyjno-Lecznicze "Medpharma", ul. Leśna 1A, 83-200 Nowa Wieś Rzeczna

Próbki pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 28.01.2025  
Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

| Numer próbki                     |                                                                           |                                                                 |                         |                             |                       |                        | 01547/05/S/25               |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                           |                                                                 |                         |                             |                       |                        | 2025-01-28 12:00:00         |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                           |                                                                 |                         |                             |                       |                        | niecka basenowa - pkt. nr 2 |
| 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                                | 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                                | Chlor wolny <sup>^</sup> (T)                                              | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>Spektrofotometryczna                | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                 | 0.3-0.6               | NIEZGODNY              | 0.61<br>±0.11               |
| 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            | —                      | 748<br>±90                  |
| 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                 | 0.10<br>±0.02               |
| A                                | pH / temp. pomiaru (T)                                                    | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometryczna                       | -/°C                    | 2.0 - 12.0                  | 6.5-7.6               | ZGODNY                 | 7.3/29.2<br>±0.2            |

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

<sup>^</sup>Chlor wolny : Min. 0.3 mg/l - przy jednoczesnym wspomaganie 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 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. Zapis nie dotyczy wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.

Potencjał redox:

-woda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)

-woda słodka: min 720 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 750 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

-woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.8 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

Data rozpoczęcia badań: 28.01.2025

Data zakończenia badań: 31.01.2025

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 :

|                                                        |                                                                 |                           |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o.                                        | Sprawozdanie z badań<br>Nr 02852/ZL/25<br><br>z dnia 08.02.2025 | Strona: 2<br><br>Stron: 5 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |                                                                 |                           |

Nazwa klienta: MEDPHARMA ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SPÓŁKA AKCYJNA  
83-200 STAROGARD GDAŃSKI, ALEJA JANA PAWŁA II 5

Miejsce pobierania próbek: Centrum Rehabilitacyjno-Lecznicze  
"Medpharma", ul. Leśna 1A, 83-200 Nowa Wieś Rzeczna

Próbki pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 28.01.2025  
Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

| Numer próbki                     |                                      |                                                                                      |                         |                                   |                          |                           | 01562/01/S/25                            |
|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                      |                                                                                      |                         |                                   |                          |                           | 2025-01-28 12:20:00                      |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                      |                                                                                      |                         |                                   |                          |                           | jacuzzi (niecka z aerozolem) - pkt. nr 1 |
| Rodzaj próbki                    |                                      |                                                                                      |                         |                                   |                          |                           | Woda na pływalniach                      |
| S.j.*                            | Parametr                             | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                                                | Jednostka               | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Stwierdzenie<br>zgodności | Wyniki badań / Niepewność                |
| A                                | Liczba bakterii z rodzaju Legionella | PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12<br>Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml]          | -                                 | 0                        | ZGODNY                    | nie wykryto                              |
| A                                | Chlor wolny (T)                      | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>Spektrofotometryczna                                     | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                       | -                        | —                         | 0.91<br>±0.16                            |
| A                                | Temperatura (T)                      | PN-77/C-04584                                                                        | [°C]                    | 0.5-50                            | -                        | —                         | 33.0<br>±0.5                             |

Oznaczenie Liczba bakterii z rodzaju Legionella wykonano wg PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 [Matrix B; Procedura 7- (GVPC)]

Data rozpoczęcia badania: 28.01.2025

Data zakończenia badania: 07.02.2025

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

|                                                        |                                                                 |                           |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| CBIID sp. z o.o.                                       | Sprawozdanie z badań<br>Nr 02852/ZL/25<br><br>z dnia 08.02.2025 | Strona: 5<br><br>Stron: 5 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |                                                                 |                           |

Nazwa klienta: MEDPHARMA ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SPÓŁKA AKCYJNA  
83-200 STAROGARD GDAŃSKI, ALEJA JANA PAWŁA II 5

Miejsce pobierania próbek: Centrum Rehabilitacyjno-Lecznicze "Medpharma", ul. Leśna 1A, 83-200 Nowa Wieś Rzeczna

Próbki pobrał: Pracownik CBIID 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: 28.01.2025  
Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki dostarczył: Pracownik CBIID

| Numer próbki                     |                                      |                                                                                      |                         |                             |                       |                        | 01562/04/S/25                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                      |                                                                                      |                         |                             |                       |                        | 2025-01-28 12:50:00                                            |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                      |                                                                                      |                         |                             |                       |                        | woda wprowadzana do jacuzzi z systemu cyrkulacji - próbka nr 2 |
| 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                                | Liczba bakterii z rodzaju Legionella | PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12<br>Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml]          | -                           | 0                     | ZGODNY                 | nie wykryto                                                    |
| A                                | Chlor wolny (T)                      | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>Spektrofotometryczna                                     | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                 | -                     | —                      | 0.90<br>±0.16                                                  |
| A                                | Temperatura (T)                      | PN-77/C-04584                                                                        | [°C]                    | 0.5-50                      | -                     | —                      | 33.3<br>±0.5                                                   |

Oznaczenie Liczba bakterii z rodzaju Legionella wykonano wg PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 [Matrix B; Procedura 7- (GVPC)]

Data rozpoczęcia badania: 28.01.2025

Data zakończenia badania: 07.02.2025

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako > lub < ) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody. Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia k= 2 zapewniając poziom ufności około 95 %. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

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

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

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

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

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

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

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

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

\*KONIEC SPRAWOZDANIA\*

|                                                        |                                                                 |                           |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o.                                        | Sprawozdanie z badań<br>Nr 02851/ZL/25<br><br>z dnia 08.02.2025 | Strona: 3<br><br>Stron: 7 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |                                                                 |                           |

Nazwa klienta: MEDPHARMA ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SPÓŁKA AKCYJNA  
83-200 STAROGARD GDAŃSKI, ALEJA JANA PAWŁA II 5

Miejsce pobierania próbek: Centrum Rehabilitacyjno-Lecznicze "Medpharma", ul. Leśna 1A, 83-200 Nowa Wieś Rzeczna

Próbki pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 28.01.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |                                                                                                                                       |                                                              |                         |                             |                       |                        | 01547/02/S/25                            |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                                                                                       |                                                              |                         |                             |                       |                        | 2025-01-28 11:30:00                      |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                                                                                       |                                                              |                         |                             |                       |                        | jacuzzi (niecka z aerozolem) - pkt. nr 2 |
| 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 KMnO <sub>4</sub> )                                                                            | PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo                              | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | 0.50 - 20.0                 | -**                   | —                      | 3.3<br>±0.3                              |
| 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                 | 2.3<br>±0.2                              |
| 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            | —                      | 763<br>±92                               |
| A                                | Chlor związany (T)                                                                                                                    | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń                          | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | >0.03                       | 0.3                   | ZGODNY                 | 0.12<br>±0.02                            |
| 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                 | 0.90<br>±0.16                            |
| A                                | pH / temp. pomiaru (T)                                                                                                                | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna                       | -°C                     | 2.0 - 12.0                  | 6.5-7.6               | ZGODNY                 | 7.2/33.0<br>±0.2                         |

\*\* 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<= pH<=7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)

-woda słodka: min 720 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 750 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

-woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.8 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

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