

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 184/04/2024

| Zleceniodawca/Klient¹:                      | CEZAR Przedsiębiorstwo Produkcyjne Dariusz Bogdan Niewiński<br>ul. Strefowa 2 , 19-300 Ełk   |  |  |                                |            |                      |   |   |
|---|--|--|--|--------------------------------|------------|----------------------|---|---|
| Nr zamówienia klienta¹<br>(jeżeli dotyczy): | Brak danych  |  |  |                                |            |                      |   |   |
| Numer zlecenia:                             | 77/04/2024   | Data zlecenia:   | 28.03.2024   |                                |            |                      |   |   |
| Rodzaj próbki¹:                             | Woda na pływalni, Jednorazowa  | Nr próbki:   | 68/04/04/24  |                                |            |                      |   |   |
| Nazwa i adres laboratorium:                 | Ekolabos sp. z o.o.<br>ul. Duńska 9, 54-427 Wrocław  |  |  |                                |            |                      |   |   |
| Cel badania¹:                               | Kontrola wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach. |  |  |                                |            |                      |   |   |
| Data rozpoczęcia badań:                     | 28.03.2024   | Data zakończenia badań:  | 02.04.2024   |                                |            |                      |   |   |
| Data sporządzenia<br>sprawozdania z badań:  | 04.04.2024   |  |  |                                |            |                      |   |   |
| <b>Pobieranie próbek</b>                    |  |  |  |                                |            |                      |   |   |
| Próbka pobrana i<br>dostarczona przez:      | Próbkobiorca Laboratorium Zewnętrzny<br>Dostawcy Usług   | Metoda pobierania:   | PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022;<br>PN-EN ISO 19458:2007 Zewnętrzny<br>dostawca usług: GBA POLSKA Sp. z<br>o.o., AB 1095 |                                |            |                      | A   |   |
| Miejsce pobierania¹:                        | 16-300 Augustów, Wojciech 8, Hotel<br>Wojciech   | Punkt pobierania próbki¹:  | Niecka basenowa  |                                |            |                      |   |   |
| Data i godzina pobierania:                  | 28.03.2024   | Protokół pobierania próbki:  | Brak danych  |                                |            |                      |   |   |
| <b>Opis próbki</b>                          |  |  |  |                                |            |                      |   |   |
| Nazwa próbki¹:                              | -  |  |  |                                |            |                      |   |   |
| Data przyjęcia próbki:                      | 28.03.2024   |  |  |                                |            |                      |   |   |
| Stan próbki:                                | Bez zastrzeżeń   |  |  |                                |            |                      |   |   |
| <b>Badania wykonane w laboratorium</b>      |  |  |  |                                |            |                      |   |   |
| Lp.   | Badany parametr  | Metoda badawcza  |  | Wynik/rezultat<br>[niepewność] | Jednostka  | Autoryzował<br>wynik | NDW lub<br>zakres*  | Stwierdzenie<br>zgodności/Opinie i<br>interpretacje |
| 1   | pH (in situ)   | PN-EN ISO 10523:2012   | A P1   | 7,2<br>[+/-0,2]                | -          | P1                   | 6,5 - 7,6   | ZG  |
| 2   | Chlor wolny  | PB-25/P wyd. 7 z dnia<br>10.01.2022                                  | A P1   | 0,42<br>[+/-0,08]              | mg/l       | P1                   | 0,30-0,60   | ZG  |
| 3   | Chlor związany (stężenie<br>chloramin)   | PB-25/P wyd. 7 z dnia<br>10.01.2022                                  | A P1   | 0,12<br>[+/-0,02]              | mg/l       | P1                   | 0,00-0,30   | ZG  |
| 4   | Potencjał utleniająco-redukujący<br>(redoks)- Pomiar elektrodą<br>Ag/AgCl w 3,5M KCl   | PB-247/P wyd. 4 z dnia<br>10.01.2022                                 | A P1   | 698<br>[+/-65]                 | mV         | P1                   | Patrz w<br>"Legenda/O<br>bjaśnienia:";<br>Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2<br>016) | -   |
| 5   | Liczba Pseudomonas aeruginosa  | PN-EN ISO 16266:2009   | A P1   | 0                              | jtk/100 ml | P1                   | 0   | ZG  |
| 6   | Liczba Escherichia coli  | PN-EN ISO 9308-1:2014-12,<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-<br>12/A1:2017-04 | A P1   | 0                              | jtk/100 ml | P1                   | 0   | ZG  |



## Legenda/Objaśnienia:

Pracownicy autoryzujący badania:

P1 - badanie wykonywane przez zewnętrznego dostawcę usług AB 1095

Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:

niecki basenowe, woda słodka: 750 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ ;

niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: 720 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ ;

niecki basenowe, woda słona: 700 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$

Metody badawcze oznaczone symbolem: A – akredytowana,

NA – nieakredytowana, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02,

NN – nieakredytowana, niespełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02,

P – badania wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług, W norma wycofana z katalogu Polskich Norm bez zastąpienia

<sup>1</sup>Dane deklarowane przez Zleceniodawcę, informacje uzyskane od Klienta mogą wpływać na ważność wyniku.

\*Najwyższa dopuszczalna wartość lub zakres zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. 2015 poz. 2016).

Wynik NZ stwierdzenie niezgodności, wynik ZG stwierdzenie zgodności. Stwierdzenie zgodności według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Zasada decyzyjna: prosta akceptacja. Wynik zgodny jeżeli znajduje się poniżej granicy tolerancji - ryzyko błędnej akceptacji wynosi do 50% dla wyników zbliżonych do granicy tolerancji. Wynik niezgodny jeżeli znajduje się powyżej granicy tolerancji - ryzyko błędnego odrzucenia wynosi do 50% dla wyników zbliżonych do granicy tolerancji.

Podanie niepewności, stwierdzenie zgodności wyniku z wymaganiami oraz zasada podejmowania decyzji przy stwierdzaniu zgodności zostały ustalone z Klientem na etapie zlecenia.

W przypadku pobierania i dostarczenie próbki przez Klienta, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobierania i transportu próbek do badań.

Wyniki/rezultaty badań i stwierdzenie zgodności/ niezgodności odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

W przypadku, gdy za pobierania próbek odpowiada Laboratorium, protokół pobierania dostępny jest w Laboratorium.

W przypadku badań fizykochemicznych wyniki badań oznaczone znakiem „<” lub „>” nie są wynikami, a rezultatami badań. Stwierdzenie zgodności/ niezgodności dla rezultatów badań formułowane są jako opinia i interpretacji, która odnosi się tylko dla danego rezultatu i została przeprowadzona na podstawie interpolacji rezultatu do dolnej/górnej granicy zakresu metody, w odniesieniu do wartości parametrycznej.

Laboratorium podaje niepewność, jako niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95 % i współczynniki rozszerzenia  $k=2$ . Dla metod mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 29201. W przypadku, gdy próbka jest pobrana i dostarczona przez Klienta, niepewność nie uwzględnia etapu pobierania próbek. W przypadku rezultatów badań niepewność została wyznaczona dla wartości dolnej/górnej granicy zakresu badań.

Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszystkie informacje podane w Sprawozdanie z badań, za wyjątkiem danych deklarowanych przez Zleceniodawcę.

Sprawozdania z badań bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości.

Oryginalne Sprawozdanie z badań jest wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem\*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem są kopiami.

Skargi można składać na adres: biuro@ekolabos.pl.

**Sprawozdanie z badań sporządził/a:**

Piotr Kula

Młodszy Specjalista ds. obsługi klienta

**Sprawozdanie z badań zatwierdził/a:**

Mateusz Latosiński

Kierownik Działu Obsługi Klienta / Kierownik Laboratorium

---KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ---

