

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 791/04/2024

Zleceniodawca/Klient <sup>1</sup> :	CEZAR Przedsiębiorstwo Produkcyjne Dariusz Bogdan Niewiński ul. Strefowa 2 , 19-300 Ełk							
Nr zamówienia klienta <sup>1</sup> (jeżeli dotyczy):	Brak danych							
Numer zlecenia:	360/04/2024	Data zlecenia:	10.04.2024					
Rodzaj próbki <sup>1</sup> :	Woda na pływalni, Jednorazowa	Nr próbki:	109/17/04/24					
Nazwa i adres laboratorium:	Ekolabos sp. z o.o. ul. Duńska 9, 54-427 Wrocław							
Cel badania <sup>1</sup> :	Kontrola wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach.							
Data rozpoczęcia badań:	10.04.2024	Data zakończenia badań:	16.04.2024					
Data sporządzenia sprawozdania z badań:	18.04.2024							
<b>Pobieranie próbek</b>								
Próbka pobrana i dostarczona przez:	Próbkobiorca Laboratorium Zewnętrzny Dostawcy Usług	Metoda pobierania:	PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022; PN-EN ISO 19458:2007 Zewnętrzny dostawca usług: GBA POLSKA Sp. z o.o., AB 1095				A	
Miejsce pobierania <sup>1</sup> :	16-300 Augustów, Wojciech 8, Hotel Wojciech	Punkt pobierania próbki <sup>1</sup> :	Niecka basenowa					
Data i godzina pobierania:	10.04.2024	Protokół pobierania próbki:	Brak danych					
<b>Opis próbki</b>								
Nazwa próbki <sup>1</sup> :	-							
Data przyjęcia próbki:	10.04.2024							
Stan próbki:	Bez zastrzeżeń							
<b>Badania wykonane w laboratorium</b>								
Lp.	Badany parametr	Metoda badawcza		Wynik/rezultat [niepewność]	Jednostka	Autoryzował wynik	NDW lub zakres*	Stwierdzenie zgodności/Opinie i interpretacje
1	pH (in situ)	PN-EN ISO 10523:2012	A P1	7,2 [+/-0,2]	-	P1	6,5 - 7,6	ZG
2	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A P1	0,28 [+/-0,04]	NTU	P1	0,50	ZG
3	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tłenu - ChZT-Mn) /utlenialność	PN-EN ISO 8467:2001	A P1	< 0,50	mg/l O <sub>2</sub>	P1	4,0	ZG
4	Chlor wolny	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022	A P1	0,43 [+/-0,09]	mg/l	P1	0,30-0,60	ZG
5	Chlor związany (stężenie chloramin)	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022	A P1	0,15 [+/-0,03]	mg/l	P1	0,00-0,30	ZG
6	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks)- Pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl	PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022	A P1	702 [+/-65]	mV	P1	Patrz w "Legenda/O bjaśnienia:"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2 016)	-
7	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009	A P1	0	jtk/100 ml	P1	0	ZG



Badania wykonane w laboratorium								
Lp.	Badany parametr	Metoda badawcza		Wynik/rezultat [niepewność]	Jednostka	Autoryzował wynik	NDW lub zakres*	Stwierdzenie zgodności/Opinie i interpretacje
8	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C	PN-EN ISO 6222:2004	A P1	0	jtk/1 ml	P1	100	ZG
9	Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/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 dostarczenia próbek 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 opinie 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 Sprawozdaniu 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](mailto: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---

