

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101068/24/ALE

| | | |
|--|-------------------|--|
| Zleceniodawca GEOTERMIA PODDĘBICE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Mickiewicza 17A 99-200 Poddębice | | Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <i>Opis próbki: Woda na pływalni. Woda w niecce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny - zewnętrzny mały</i> |
| Data przyjęcia próbki | 20.02.2024 | Stan próbki: bez zastrzeżeń Próbka pobrana przez pracownika Łódzkiego Centrum Jakości Sp. z o.o. |
| Data rozpoczęcia badań | 20.02.2024 | |
| Data zakończenia badań | 23.02.2024 | |
| Data utworzenia sprawozdania | 23.02.2024 | |
| Informacje dotyczące pobierania próbek: Metoda* PN-EN ISO 19458:2007; IZJ-63 wyd. 1 z dn. 07.05.2018; PN-ISO 5667-5:2017-10 Data poboru: 20.02.2024 ID Próbkiobiercy: Kamil Lis Protokół poboru próbek nr: 20-02-KL-01/2024 Punkt poboru, miejsce poboru: basen | | |

| Rodzaj badania Metoda | Jednostka | Wynik | Kryterium | Stwierdzenie zgodności |
|---|---------------------|----------------------|--------------|---------------------------|
| * Liczba Escherichia coli w 100 ml ²⁾ PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | jtk/100 ml | 0 | 0 jtk/100 ml | Zgodny |
| * Liczba Pseudomonas aeruginosa w 100 ml ²⁾ PN-EN ISO 16266:2009 | jtk/100 ml | 0 | 0 jtk/100 ml | Zgodny |
| * Stężenie chloru wolnego ^{1) 2)} PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 na podstawie metody HACH LANGE Chemkey nr 9429000 | | | | |
| Chlor wolny | mg/l | 0,92 ± 0,06 | 0,70-1,00 | Zgodny |
| * Potencjał redox ^{1) 2)} PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 | mV | 774 ± 54 | ≥750 | Zgodny |
| * pH ^{1) 2)4)} PN-EN ISO 10523:2012 | - | 7,1 ± 0,04 (36,4°C*) | 6,5-7,6 | Zgodny |
| * # Mętność ²⁾ PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | NTU | 0,21 ± 0,03 | ≤ 0,5 | Zgodny |
| * # Indeks nadmanganianowy ²⁾³⁾ PN-EN ISO 8467:2001 | mg/l O ₂ | 2,4 ± 0,1 | - | - |
| * Stężenie chloru związanego ^{1) 2)} PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 na podstawie metody HACH LANGE Chemkey nr 9429000, 9429100 | | | | |
| Chlor związany | mg/l | 0,13 ± 0,03 | ≤0,30 | Zgodny |

1) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek.

2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016, ze zm.).

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101068/24/ALE

- 3) W związku z tym, że nie określono kryterium dla niniejszego rodzaju badania w badanej matrycy w obowiązujących przepisach prawnych Unii Europejskiej i implementowanych aktach prawnych Rzeczypospolitej Polskiej, nie jest możliwe stwierdzenie zgodności.
- 4) *Temperatura oznaczona przy pomiarze pH

Badanie: Indeks nadmanganianowy wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079

Badanie: Mętność wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079

Autoryzował:

ID: 858, Kierownik, Sekcja Poboru Próbek

ID: 1634, Młodszy Specjalista Mikrobiolog, Pracownia Mikrobiologii

*Wyniki analiz podwykonawczych są autoryzowane przez osoby upoważnione przez zewnętrznego dostawcę badań

Sprawozdanie z badań opatrzone certyfikowaną pieczęcią elektroniczną Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o.

Adres laboratorium:

ul. IGNACEGO DASZYŃSKIEGO 116, 95-070 Aleksandrów Łódzki

Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru i nie określono inaczej, to jest to niepewność rozszerzona, oszacowana dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95% oraz uwzględnia niepewność pobierania próbek. Jeśli dokonano stwierdzenia zgodności i nie określono inaczej Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Jeżeli w kolumnie „wynik” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. W takim przypadku Laboratorium w kolumnie „stwierdzenie zgodności” przedstawia opinię i interpretację, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. Odpowiedzialność Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. nie zezwala na stosowanie symbolu akredytacji PCA AB 1319 przez swoich klientów, podwykonawców, zewnętrznych dostawców usług i inne strony trzecie. Więcej informacji znajduje się w dokumencie PCA - DA-02. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl.

* Badanie akredytowane

Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

KONIEC SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101069/24/ALE

| | | |
|--|-------------------|---|
| Zleceniodawca GEOTERMIA PODDĘBICE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Mickiewicza 17A 99-200 Poddębice | | Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <i>Opis próbki: Woda na pływalni. Woda w niecce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny - brodzik wewnętrzny</i> |
| Data przyjęcia próbki | 20.02.2024 | Stan próbki: bez zastrzeżeń Próbka pobrana przez pracownika Łódzkiego Centrum Jakości Sp. z o.o. |
| Data rozpoczęcia badań | 20.02.2024 | |
| Data zakończenia badań | 23.02.2024 | |
| Data utworzenia sprawozdania | 23.02.2024 | |
| Informacje dotyczące pobierania próbek: Metoda* PN-EN ISO 19458:2007; IZJ-63 wyd. 1 z dn. 07.05.2018; PN-ISO 5667-5:2017-10 Data poboru: 20.02.2024 ID Próbkiobiercy: Kamil Lis Protokół poboru próbek nr: 20-02-KL-01/2024 Punkt poboru, miejsce poboru: basen | | |

| Rodzaj badania Metoda | Jednostka | Wynik | Kryterium | Stwierdzenie zgodności |
|---|---------------------|----------------------|--------------|------------------------|
| * Liczba Escherichia coli w 100 ml ²⁾ PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | jtk/100 ml | 0 | 0 jtk/100 ml | Zgodny |
| * Liczba Pseudomonas aeruginosa w 100 ml ²⁾ PN-EN ISO 16266:2009 | jtk/100 ml | 0 | 0 jtk/100 ml | Zgodny |
| * Stężenie chloru wolnego ^{1) 2)} PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 na podstawie metody HACH LANGE Chemkey nr 9429000 | | | | |
| Chlor wolny | mg/l | 0,31 ± 0,02 | 0,70-1,00 | Niezgodny |
| * Potencjał redox ^{1) 2)} PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 | mV | 780 ± 55 | ≥750 | Zgodny |
| * pH ^{1) 2)5)} PN-EN ISO 10523:2012 | - | 7,2 ± 0,04 (35,6°C*) | 6,5-7,6 | Zgodny |
| * # Mętność ^{2) 3)} PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | NTU | < 0,20 (0,20±0,03) | ≤ 0,5 | Zgodny |
| * # Indeks nadmanganianowy ²⁾⁴⁾ PN-EN ISO 8467:2001 | mg/l O ₂ | 1,0 ± 0,3 | - | - |
| * Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 36°C ²⁾ PN-EN ISO 6222:2004 | | | | |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C | jtk/ml | Nie wykryto | 100 jtk/ml | - |
| * Stężenie chloru związanego ^{1) 2)} PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 na podstawie metody HACH LANGE Chemkey nr 9429000, 9429100 | | | | |
| Chlor związany | mg/l | 0,20 ± 0,02 | ≤0,30 | Zgodny |

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101069/24/ALE

- 1) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek.
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016, ze zm.).
- 3) Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną przez Laboratorium.
- 4) W związku z tym, że nie określono kryterium dla niniejszego rodzaju badania w badanej matrycy w obowiązujących przepisach prawnych Unii Europejskiej i implementowanych aktach prawnych Rzeczypospolitej Polskiej, nie jest możliwe stwierdzenie zgodności.
- 5) *Temperatura oznaczona przy pomiarze pH

Badanie: Indeks nadmanganianowy wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079

Badanie: Mętność wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079

Autoryzował:

ID: 858, Kierownik, Sekcja Poboru Próbek

ID: 1634, Młodszy Specjalista Mikrobiolog, Pracownia Mikrobiologii

*Wyniki analiz podwykonawczych są autoryzowane przez osoby upoważnione przez zewnętrznego dostawcę badań

Sprawozdanie z badań opatrzone certyfikowaną pieczęcią elektroniczną Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o.

Adres laboratorium:

ul. IGNACEGO DASZYŃSKIEGO 116, 95-070 Aleksandrów Łódzki

Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru i nie określono inaczej, to jest to niepewność rozszerzona, oszacowana dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95% oraz uwzględnia niepewność pobierania próbek. Jeśli dokonano stwierdzenia zgodności i nie określono inaczej Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Jeżeli w kolumnie „wynik” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. W takim przypadku Laboratorium w kolumnie „stwierdzenie zgodności” przedstawia opinię i interpretację, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. Odpowiedzialność Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. nie zezwala na stosowanie symbolu akredytacji PCA AB 1319 przez swoich klientów, podwykonawców, zewnętrznych dostawców usług i inne strony trzecie. Więcej informacji znajduje się w dokumencie PCA - DA-02. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl.

* Badanie akredytowane

Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

KONIEC SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101070/24/ALE

| | | |
|--|-------------------|--|
| Zleceniodawca GEOTERMIA PODDĘBICE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Mickiewicza 17A 99-200 Poddębice | | Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <i>Opis próbki: Woda na pływalni. Woda w niecce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny - jacuzzi</i> |
| Data przyjęcia próbki | 20.02.2024 | Stan próbki: bez zastrzeżeń Próbka pobrana przez pracownika Łódzkiego Centrum Jakości Sp. z o.o. |
| Data rozpoczęcia badań | 20.02.2024 | |
| Data zakończenia badań | 23.02.2024 | |
| Data utworzenia sprawozdania | 23.02.2024 | |
| Informacje dotyczące pobierania próbek: Metoda* PN-EN ISO 19458:2007; IZJ-63 wyd. 1 z dn. 07.05.2018; PN-ISO 5667-5:2017-10 Data poboru: 20.02.2024 ID Próbkiobiercy: Kamil Lis Protokół poboru próbek nr: 20-02-KL-01/2024 Punkt poboru, miejsce poboru: basen | | |

| Rodzaj badania Metoda | Jednostka | Wynik | Kryterium | Stwierdzenie zgodności |
|---|---------------------|----------------------|--------------|---------------------------|
| * Liczba Escherichia coli w 100 ml ²⁾ PN-EN ISO 9308-1:2014-12; PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | jtk/100 ml | 0 | 0 jtk/100 ml | Zgodny |
| * Liczba Pseudomonas aeruginosa w 100 ml ²⁾ PN-EN ISO 16266:2009 | jtk/100 ml | 0 | 0 jtk/100 ml | Zgodny |
| * Stężenie chloru wolnego ^{1) 2)} PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 na podstawie metody HACH LANGE Chemkey nr 9429000 | | | | |
| Chlor wolny | mg/l | 0,96 ± 0,07 | 0,70-1,00 | Zgodny |
| * Potencjał redox ^{1) 2)} PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 | mV | 790 ± 55 | ≥750 | Zgodny |
| * pH ^{1) 2)4)} PN-EN ISO 10523:2012 | - | 7,0 ± 0,04 (36,1°C*) | 6,5-7,6 | Zgodny |
| * # Mętność ²⁾ PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | NTU | 0,21 ± 0,03 | ≤ 0,5 | Zgodny |
| * # Indeks nadmanganianowy ²⁾³⁾ PN-EN ISO 8467:2001 | mg/l O ₂ | 2,6 ± 0,07 | - | - |
| * Stężenie chloru związanego ^{1) 2)} PB-13 Wydanie 1 z dnia 07.05.2018 na podstawie metody HACH LANGE Chemkey nr 9429000, 9429100 | | | | |
| Chlor związany | mg/l | 0,10 ± 0,03 | ≤0,30 | Zgodny |

1) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek.

2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016, ze zm.).

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101070/24/ALE

- 3) W związku z tym, że nie określono kryterium dla niniejszego rodzaju badania w badanej matrycy w obowiązujących przepisach prawnych Unii Europejskiej i implementowanych aktach prawnych Rzeczypospolitej Polskiej, nie jest możliwe stwierdzenie zgodności.
- 4) *Temperatura oznaczona przy pomiarze pH

Badanie: Indeks nadmanganianowy wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079

Badanie: Mętność wykonano w laboratorium o numerze akredytacji AB 079

Autoryzował:

ID: 858, Kierownik, Sekcja Poboru Próbek

ID: 1634, Młodszy Specjalista Mikrobiolog, Pracownia Mikrobiologii

*Wyniki analiz podwykonawczych są autoryzowane przez osoby upoważnione przez zewnętrznego dostawcę badań

Sprawozdanie z badań opatrzone certyfikowaną pieczęcią elektroniczną Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o.

Adres laboratorium:

ul. IGNACEGO DASZYŃSKIEGO 116, 95-070 Aleksandrów Łódzki

Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru i nie określono inaczej, to jest to niepewność rozszerzona, oszacowana dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95% oraz uwzględnia niepewność pobierania próbek. Jeśli dokonano stwierdzenia zgodności i nie określono inaczej Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Jeżeli w kolumnie „wynik” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. W takim przypadku Laboratorium w kolumnie „stwierdzenie zgodności” przedstawia opinię i interpretację, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. Odpowiedzialność Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. nie zezwala na stosowanie symbolu akredytacji PCA AB 1319 przez swoich klientów, podwykonawców, zewnętrznych dostawców usług i inne strony trzecie. Więcej informacji znajduje się w dokumencie PCA - DA-02. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl.

* Badanie akredytowane

Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

KONIEC SPRAWOZDANIA