

Aquanet Laboratorium Sp. z o.o.

Oddział Poznań: tel: 61 835 90 00
 61-492 Poznań, ul. Dolna Wilda 126 e-mail: labo@aquanet-laboratorium.pl
 Oddział Koziegłowy: http://aquanet-laboratorium.pl/
 62-028 Koziegłowy, ul. Gdyńska 1 https://aqlab.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 305P/31.08.2021-1/Z

Strona: 1

Stron: 2

| Temat zlecenia/Cel zlecenia | Zleceniodawca | Nr zlecenia Zleceniodawcy |
|--|---|---------------------------|
| Pobieranie próbek i analiza wody basenowej. Obszar regulowany prawnie: (Dz. U. 2015, poz. 2016) - w ustalonym zakresie. | Miasto Poznań Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji Samorządowy Zakład Budżetowy ul. Jana Sychalskiego 34 61-553 Poznań | z dnia 11.01.2021 |

INFORMACJE OGÓLNE

| Nr próbki | Identyfikacja próbek/Miejsce pobierania próbek | Stan próbki w chwili przyjęcia | Data i godz. pobrania próbki | Data i godz. dostarczenia próbek do laboratorium | Data rozpoczęcia badań | Data zakończenia badań |
|---|--|--------------------------------|------------------------------|--|------------------------|------------------------|
| 21/30123/P | POSiR - Basen Chwiałka - Basen Duży | bez uwag | 31.08.2021 08:20 | 31.08.2021 09:30 | 31.08.2021 | 07.09.2021 |
| 21/30124/P | POSiR - Basen Chwiałka - Basen Mały | bez uwag | 31.08.2021 08:25 | 31.08.2021 09:30 | 31.08.2021 | 07.09.2021 |
| 21/30125/P | POSiR - Basen Chwiałka - Basen Duży - cyrkulacja | bez uwag | 31.08.2021 08:35 | 31.08.2021 09:30 | 31.08.2021 | 07.09.2021 |
| 21/30126/P | POSiR - Basen Chwiałka - Basen Mały - cyrkulacja | bez uwag | 31.08.2021 08:45 | 31.08.2021 09:30 | 31.08.2021 | 07.09.2021 |
| 21/30127/P | POSiR - Basen Chwiałka - Woda doprowadzana | bez uwag | 31.08.2021 08:50 | 31.08.2021 09:30 | 31.08.2021 | 01.09.2021 |
| Identyfikacja metody pobierania próbek | | | | | | |
| Próbki zostały pobrane przez laboratorium. PN-EN ISO 19458:2007 (A); PN-ISO 5667-5:2017-10(A) | | | | | | |
| Próbki pobrał(a): Adamski Waldemar | | | | | | |

Metody badawcze oznaczone literą A posiadają akredytację Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 700.

Wyniki spoza zakresu akredytacji dla metod akredytowanych zostały podkreślone.

WYNIKI BADAŃ

| Oznaczenie | | | Wyniki z niepewnością | | |
|--|--|------------|-----------------------|------------|------------|
| Nazwa | Metoda badawcza | Jednostka | Nr próbki | | |
| | | | 21/30123/P | 21/30124/P | 21/30125/P |
| Escherichia coli | A PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | jtk/100 ml | 0 | 0 | 0 |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (36±2)°C po (44±4) h | A PN-EN ISO 6222:2004 | jtk/1 ml | 0 | 0 | 0 |
| Pseudomonas aeruginosa | A PN-EN ISO 16266:2009 | jtk/100 ml | 0 | 0 | 0 |
| Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄) | A PN-EN ISO 8467:2001 | mg/l | 3,4 ± 0,7 | 4,3 ± 0,9 | 2,7 ± 0,5 |
| Mętność | A PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | NTU | 0,23 ± 0,06 | <0,20 | <0,20 |
| Azotany | A PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 | mg/l | 12 ± 2 | 2,3 ± 0,4 | 12 ± 2 |
| Trichlorometan | A PN-EN ISO 15680:2008 | µg/l | <u>89</u> | <u>98</u> | <u>110</u> |
| Suma THM (z obliczeń) | A PN-EN ISO 15680:2008 | µg/l | <u>91</u> | <u>100</u> | <u>110</u> |

| | | |
|--|---|---------------------------|
| Temat zlecenia/Cel zlecenia | Zleceniodawca | Nr zlecenia Zleceniodawcy |
| Pobieranie próbek i analiza wody basenowej. Obszar regulowany prawnie: (Dz. U. 2015, poz. 2016) - w ustalonym zakresie. | Miasto Poznań Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji Samorządowy Zakład Budżetowy ul. Jana Sychalskiego 34 61-553 Poznań | z dnia 11.01.2021 |

| Oznaczenie | | | Wyniki z niepewnością | |
|--|---------------------------------------|------------|-----------------------|------------|
| Nazwa | Metoda badawcza | Jednostka | Nr próbki | |
| | | | 21/30126/P | 21/30127/P |
| Escherichia coli | A PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | jtk/100 ml | 0 | |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (36±2)°C po (44±4) h | A PN-EN ISO 6222:2004 | jtk/1 ml | 0 | |
| Pseudomonas aeruginosa | A PN-EN ISO 16266:2009 | jtk/100 ml | 0 | |
| Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄) | A PN-EN ISO 8467:2001 | mg/l | 3,6 ± 0,7 | 2,5 ± 0,5 |
| Mętność | A PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | NTU | <0,20 | |
| Azotany | A PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 | mg/l | 2,3 ± 0,4 | 1,7 ± 0,3 |
| Trichlorometan | A PN-EN ISO 15680:2008 | µg/l | <u>130</u> | |
| Suma THM (z obliczeń) | A PN-EN ISO 15680:2008 | µg/l | <u>130</u> | |

*** Wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku (DZ.U.2017 poz.2294) w sprawie wymagań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.**

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranej próbki.
2. Klient i strona trzecia ma prawo do zgłoszenia skargi w ciągu 14 dni od momentu otrzymania Sprawozdania z badań.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Niepewność wyniku dla próbek pobranych przez laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej oraz niepewność pobierania próbek i wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla przedziału ufności 95% i k=2. Dla badań mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

Koniec sprawozdania

Data sporządzenia sprawozdania: 07.09.2021

Autoryzował:

Karasińska Katarzyna - Specjalista chemik; Pracownia: Chemiczna - PCh
Grześkowiak Magdalena - Kierownik Pracowni; Pracownia: Bakteriologiczna - PB

Aquanet Laboratorium Sp. z o.o.

Oddział Poznań: tel: 61 835 90 00
61-492 Poznań, ul. Dolna Wilda 126 e-mail: labo@aquanet-laboratorium.pl
Oddział Koziegłowy: http://aquanet-laboratorium.pl/
62-028 Koziegłowy, ul. Gdylńska 1 https://aqlab.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 305P/31.08.2021-2/Z

Strona: 1

Stron: 1

| Temat zlecenia/Cel zlecenia | Zleceniodawca | Nr zlecenia Zleceniodawcy |
|---|---|---------------------------|
| Pobieranie próbek i analiza wody basenowej. Obszar regulowany prawnie: (Dz. U. 2015, poz. 2016) - w ustalonym zakresie. | Miasto Poznań Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji Samorządowy Zakład Budżetowy ul. Jana Sychalskiego 34 61-553 Poznań | z dnia 11.01.2021 |

INFORMACJE OGÓLNE

| Nr próbki | Identyfikacja próbek/Miejsce pobierania próbek | Stan próbki w chwili przyjęcia | Data i godz. pobrania próbki | Data i godz. dostarczenia próbek do laboratorium | Data rozpoczęcia badań | Data zakończenia badań |
|---|---|--------------------------------|------------------------------|--|------------------------|------------------------|
| 21/30125/P | POSiR - Basen Chwiałka - Basen Duży cyrkulacja | bez uwag | 31.08.2021 08:35 | 31.08.2021 09:30 | 31.08.2021 | 10.09.2021 |
| 21/30126/P | POSiR - Basen Chwiałka - Basen Mały cyrkulacja | bez uwag | 31.08.2021 08:45 | 31.08.2021 09:30 | 31.08.2021 | 10.09.2021 |
| Identyfikacja metody pobierania próbek | | | | | | |
| Próbki zostały pobrane przez laboratorium. PN-EN ISO 19458:2007 (A) | | | | | | |
| Próbki pobrał(a): Adamski Waldemar | | | | | | |

Metody badawcze oznaczone literą A posiadają akredytację Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 700.

Metody badawcze oznaczone literą N są metodami nieakredytowanymi.

WYNIKI BADAŃ

| Oznaczenie | | | Wyniki z niepewnością | |
|--------------------------------------|--|------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Nazwa | Metoda badawcza | Jednostka | Nr próbki | |
| | | | 21/30125/P | 21/30126/P |
| Liczba bakterii z rodzaju Legionella | A PN-EN ISO 11731:2017-08; Matryca B, Procedura 7, Pożywka C – GVPC | jtk/100 ml | 0 gr. wykrywalności 1 jtk/100ml | 0 gr. wykrywalności 1 jtk/100ml |

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranej próbki.
2. Klient i strona trzecia ma prawo do zgłoszenia skargi w ciągu 14 dni od momentu otrzymania Sprawozdania z badań.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Niepewność wyniku dla próbek pobranych przez laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej oraz niepewność pobierania próbek i wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla przedziału ufności 95% i k=2. Dla badań mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnętrznej laboratoryjnej.

Koniec sprawozdania

Data sporządzenia sprawozdania: 10.09.2021

Autoryzował:

Dobrosielska Aleksandra - Kierownik Pracowni; Pracownia: Biologiczna - PBO

Wyd. 5 PG-P4.1 z dnia 07.09.2021

Aquanet Laboratorium Sp. z o.o., 61-492 Poznań, ul. Dolna Wilda 126

Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS nr 0000470208, NIP 783 16 98 679, REGON 302402124, Kapitał zakładowy 4 631 900 zł (w całości opłacony)

Podpis jest prawidłowy
Dokument podpisany przez
Dobrosielska Aleksandra
Data: 2021.09.10 11:06:51 CEST

Sprawozdanie zostało sporządzone i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym