

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
dawniej Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o.
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8
tel. 32 259 70 36÷9
fax 32 259 70 30
e-mail: realizacja@obiks.pl
www.obiks.pl

RAPORT Z BADAŃ NR 33431/LB/2021

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Knurowie
ul. Górnicza 2
44-193 KNURÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000190/2021**

Badany obiekt: Woda na pływalni
Miejsce pobrania: MOSiR Knurów ul. Szpitalna 23
Basen sportowy - woda w niecce basenowej

Inne dane: ---

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;
Data pobierania: 2021-08-03
Data dostarczenia: 2021-08-03
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0045792/21**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2021-08-04
Data zakończenia badań biologicznych: 2021-08-06
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2021-08-04
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2021-08-06

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr Patrycja Olejnik

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Karolina Ryś

certyfiat kwalifikowany nr 79310A379D8A96CB (okres ważności:08.12.2020-08.12.2022) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

| | Parametr / Metoda badawcza / zakres | Wynik z niepewnością | | Jednostka | Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisów prawnych * | Stwierdzenie zgodności |
|---|---|-------------------------|--------|------------|---|---------------------------|
| A | Temperatura (T) PB/BT/8/C:01.07.2018 - (0.0-50.0) °C | 27.9 | ±1.0 | °C | - | |
| A | pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0) | 7.2 | ±0.2 | | 6,5-7,6 | ZG |
| A | Chlor wolny (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l | 0.43 | ±0.11 | mg/l | 0,3-0,6 | ZG |
| A | Chlor związany (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l | 0.23 | ±0.06 | mg/l | 0,3 | ZG |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący / Potencjał redoks Ag/AgCl 3,5m KCl (T) PB/FCH/38/D:03.06.2016 - (-150-1000) mV | 757 | ±68 | mV | min. 750 | ZG |
| A | Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU | 0.36 | ±0.14 | NTU | 0,5 | ZG |
| A | Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l* ¹ | 1.2 | ±0.3 | mg/l | 4 | ZG |
| A | Azotany / NO ₃ PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445) mg/l* ² | 9.0 | ±1.5 | mg/l | 20 | ZG |
| A | THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-1.00) mg/l | 0.019 | ±0.003 | mg/l | 0,1 | ZG |
| A | Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-0.250) mg/l | 0.018 | ±0.003 | mg/l | 0,03 | ZG |
| A | Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |
| A | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml | 0 | --- | jtk/ml | 100 | ZG |

*¹ - Różnica między wartością utlenialności w wodzie w niecce basenowej a jej wartością w wodzie doprowadzanej do pływalni wynosi: < 4 mg/l - wynik zgodny z wymaganiami.

*² - Różnica między wartością azotanów w wodzie z niecki basenowej a stężeniem w wodzie doprowadzanej do pływalni wynosi: <20 mg/l - wynik zgodny z wymaganiami.

**Stwierdzenie (ocena) zgodności: ZG-wynik zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano przyjętą wewnątrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniającą niepewności pomiaru / metody.

Istnieje ryzyko, że (ze względu na brak przedstawienia w dokumencie odniesienia - Dz.U.2015, poz.2016 - zasady podejmowania decyzji) przedstawione wyniki stwierdzenia zgodności / niezgodności mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

****Ocenę różnicy pomiędzy wartością utlenialności w niecie basenowej, azotanów w cyrkulacji i niecie basenowej, a ich wynikiem w wodzie doprowadzanej do pływalni dokonano na podstawie Raportu z Badań nr 4391/LB/2021 z dnia 12.02.2021r. wydanego przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. w Katowicach.**

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji dostawcy usług laboratoryjnych,

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,

(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników,

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

* – zamieszczony komentarz do wyniku

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na standardowej niepewności pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, przy poziomie ufności 95%. Złożoną niepewność standardową przyjęto jako równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< dolna granica zakresu akredytacji” lub „> górna granica zakresu akredytacji”) są nieakredytowane.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg”.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
dawniej Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o.
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8
tel. 32 259 70 36÷9
fax 32 259 70 30
e-mail: realizacja@obiks.pl
www.obiks.pl

RAPORT Z BADAŃ NR 33432/LB/2021

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Knurowie
ul. Górnicza 2
44-193 KNURÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000190/2021**

Badany obiekt: **Woda na pływalni**
Miejsce pobrania: MOSiR Knurów ul. Szpitalna 23
Basen sportowy - woda wprowadzana do niecki z systemu cyrkulacji

Inne dane: ---

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;
Data pobierania: 2021-08-03
Data dostarczenia: 2021-08-03
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0045793/21**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2021-08-04
Data zakończenia badań biologicznych: 2021-08-06
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2021-08-04
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2021-08-06

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr Patrycja Olejnik

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Karolina Ryś

certyfiat kwalifikowany nr 79310A379D8A96CB (okres ważności:08.12.2020-08.12.2022) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

| | Parametr / Metoda badawcza / zakres | Wynik z niepewnością | | Jednostka | Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisów prawnych * | Stwierdzenie zgodności |
|---|---|-------------------------|--------|------------|---|---------------------------|
| A | Temperatura (T) PB/BT/8/C:01.07.2018 - (0.0-50.0) °C | 28.1 | ±1.0 | °C | - | |
| A | pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0) | 7.1 | ±0.2 | | 6,5-7,6 | ZG |
| A | Chlor wolny (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l | 0.54 | ±0.14 | mg/l | - | |
| A | Chlor związany (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l | 0.16 | ±0.04 | mg/l | 0,2 | ZG |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący / Potencjał redoks Ag/AgCl 3,5m KCl (T) PB/FCH/38/D:03.06.2016 - (-150-1000) mV | 717 | ±65 | mV | --- | |
| A | Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU | 0.61 | ±0.23 | NTU | 0,3 | NZ |
| A | Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l | 1.5 | ±0.3 | mg/l | - | |
| A | Azotany / NO ₃ PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445) mg/l*1 | 8.8 | ±1.5 | mg/l | 20 | ZG |
| A | THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-1.00) mg/l | 0.018 | ±0.003 | mg/l | 0,1 | ZG |
| A | Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-0.250) mg/l | 0.017 | ±0.003 | mg/l | 0,03 | ZG |
| A | Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |
| A | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml | 9 | [5-18] | jtk/ml | 20 | ZG |

*1 - Różnica między wartością azotanów w wodzie z cyrkulacji a stężeniem w wodzie doprowadzanej do pływalni wynosi: <20 mg/l - wynik zgodny z wymaganiami .

**Stwierdzenie (ocena) zgodności: ZG-wynik zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano przyjętą wewnątrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniającą niepewności pomiaru / metody.

Istnieje ryzyko, że (ze względu na brak przedstawienia w dokumencie odniesienia - Dz.U.2015, poz.2016 - zasady podejmowania decyzji) przedstawione wyniki stwierdzenia zgodności / niezgodności mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

****Ocenę różnicy pomiędzy wartością utlenialności w niecie basenowej, azotanów w cyrkulacji i niecie basenowej, a ich wynikiem w wodzie doprowadzanej do pływalni dokonano na podstawie Raportu z Badań nr 4391/LB/2021 z dnia 12.02.2021r. wydanego przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. w Katowicach.**

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji dostawcy usług laboratoryjnych,

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,

(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisach prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników,

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

* – zamieszczony komentarz do wyniku

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbek (w tym mogące wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbek mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na standardowej niepewności pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, przy poziomie ufności 95%. Złożoną niepewność standardową przyjęto jako równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< dolna granica zakresu akredytacji” lub „> górna granica zakresu akredytacji”) są nieakredytowane.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg”.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
dawniej Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o.
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8
tel. 32 259 70 36÷9
fax 32 259 70 30
e-mail: realizacja@obiks.pl
www.obiks.pl

RAPORT Z BADAŃ NR 33433/LB/2021

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Knurowie
ul. Górnicza 2
44-193 KNURÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000190/2021**

Badany obiekt: Woda na pływalni
Miejsce pobrania: MOSiR Knurów ul. Szpitalna 23
Brodzik - woda w niecce basenowej

Inne dane: ---

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;
Data pobierania: 2021-08-03
Data dostarczenia: 2021-08-03
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0045795/21**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2021-08-04
Data zakończenia badań biologicznych: 2021-08-06
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2021-08-04
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2021-08-06

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr Patrycja Olejnik

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Karolina Ryś

certyfi kat kwalifikowany nr 79310A379D8A96CB (okres ważności: 08.12.2020-08.12.2022) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

| | Parametr / Metoda badawcza / zakres | Wynik z niepewnością | | Jednostka | Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisów prawnych * | Stwierdzenie zgodności |
|---|---|-------------------------|--------|------------|---|---------------------------|
| A | Temperatura (T) PB/BT/8/C:01.07.2018 - (0.0-50.0) °C | 30.4 | ±1.0 | °C | - | |
| A | pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0) | 7.0 | ±0.2 | | 6,5-7,6 | ZG |
| A | Chlor wolny (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l | 0.60 | ±0.15 | mg/l | 0,3-0,6 | ZG |
| A | Chlor związany (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l | 0.28 | ±0.07 | mg/l | 0,3 | ZG |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący / Potencjał redoks Ag/AgCl 3,5m KCl (T) PB/FCH/38/D:03.06.2016 - (-150-1000) mV | 785 | ±71 | mV | min. 750 | ZG |
| A | Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU | 0.34 | ±0.13 | NTU | 0,5 | ZG |
| A | Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l* ¹ | 0.96 | ±0.36 | mg/l | 4 | ZG |
| A | Azotany / NO ₃ PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445) mg/l* ² | 4.6 | ±0.8 | mg/l | 20 | ZG |
| A | THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-1.00) mg/l | 0.012 | ±0.002 | mg/l | 0,1 | ZG |
| A | Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-0.250) mg/l | 0.011 | ±0.002 | mg/l | 0,03 | ZG |
| A | Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |
| A | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml | 0 | --- | jtk/ml | 100 | ZG |

*¹ - Różnica między wartością utlenialności w wodzie w niecce basenowej a jej wartością w wodzie doprowadzanej do pływalni wynosi: < 4 mg/l - wynik zgodny z wymaganiami.

*² - Różnica między wartością azotanów w wodzie z niecki basenowej a stężeniem w wodzie doprowadzanej do pływalni wynosi: <20 mg/l - wynik zgodny z wymaganiami.

**Stwierdzenie (ocena) zgodności: ZG-wynik zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano przyjętą wewnątrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniającą niepewności pomiaru / metody.

Istnieje ryzyko, że (ze względu na brak przedstawienia w dokumencie odniesienia - Dz.U.2015, poz.2016 - zasady podejmowania decyzji) przedstawione wyniki stwierdzenia zgodności / niezgodności mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

****Ocenę różnicy pomiędzy wartością utlenialności w niecce basenowej, azotanów w cyrkulacji i niecce basenowej, a ich wynikiem w wodzie doprowadzanej do pływalni dokonano na podstawie Raportu z Badań nr 4391/LB/2021 z dnia 12.02.2021r. wydanego przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. w Katowicach.**

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji dostawcy usług laboratoryjnych,

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,

(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników,

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

* – zamieszczony komentarz do wyniku

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na standardowej niepewności pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, przy poziomie ufności 95%. Złożoną niepewność standardową przyjęto jako równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< dolna granica zakresu akredytacji” lub „> górna granica zakresu akredytacji”) są nieakredytowane.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg”.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
dawniej Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o.
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8
tel. 32 259 70 36÷9
fax 32 259 70 30
e-mail: realizacja@obiks.pl
www.obiks.pl

RAPORT Z BADAŃ NR 33434/LB/2021

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Knurowie
ul. Górnicza 2
44-193 KNURÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000190/2021**

Badany obiekt: **Woda na pływalni**
Miejsce pobrania: MOSiR Knurów ul. Szpitalna 23
Brodzik - woda wprowadzana do niecki z systemu cyrkulacji

Inne dane: ---

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;
Data pobierania: 2021-08-03
Data dostarczenia: 2021-08-03
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0045797/21**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2021-08-04
Data zakończenia badań biologicznych: 2021-08-06
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2021-08-04
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2021-08-06

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr Patrycja Olejnik

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Karolina Ryś

certyfi kat kwalifikowany nr 79310A379D8A96CB (okres ważności: 08.12.2020-08.12.2022) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

| | Parametr / Metoda badawcza / zakres | Wynik z niepewnością | | Jednostka | Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisów prawnych * | Stwierdzenie zgodności |
|---|---|-------------------------|--------|------------|---|---------------------------|
| A | Temperatura (T) PB/BT/8/C:01.07.2018 - (0.0-50.0) °C | 31.0 | ±1.0 | °C | - | |
| A | pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0) | 7.0 | ±0.2 | | 6,5-7,6 | ZG |
| A | Chlor wolny (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l | 0.58 | ±0.14 | mg/l | - | |
| A | Chlor związany (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l | 0.30 | ±0.08 | mg/l | 0,2 | NZ |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący / Potencjał redoks Ag/AgCl 3,5m KCl (T) PB/FCH/38/D:03.06.2016 - (-150-1000) mV | 769 | ±69 | mV | --- | |
| A | Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU | 2.2 | ±0.3 | NTU | 0,3 | NZ |
| A | Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l | 1.2 | ±0.3 | mg/l | - | |
| A | Azotany / NO ₃ PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445) mg/l* ¹ | 4.5 | ±0.8 | mg/l | 20 | ZG |
| A | THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-1.00) mg/l | 0.014 | ±0.002 | mg/l | 0,1 | ZG |
| A | Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-0.250) mg/l | 0.013 | ±0.002 | mg/l | 0,03 | ZG |
| A | Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |
| A | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml | <4 | --- | jtk/ml | 20 | ZG |

*1 - Różnica między wartością azotanów w wodzie z cyrkulacji a stężeniem w wodzie doprowadzanej do pływalni wynosi: <20 mg/l - wynik zgodny z wymaganiami .

**Stwierdzenie (ocena) zgodności: ZG-wynik zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano przyjętą wewnątrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniającą niepewności pomiaru / metody.

Istnieje ryzyko, że (ze względu na brak przedstawienia w dokumencie odniesienia - Dz.U.2015, poz.2016 - zasady podejmowania decyzji) przedstawione wyniki stwierdzenia zgodności / niezgodności mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

****Ocenę różnicy pomiędzy wartością utlenialności w niecie basenowej, azotanów w cyrkulacji i niecie basenowej, a ich wynikiem w wodzie doprowadzanej do pływalni dokonano na podstawie Raportu z Badań nr 4391/LB/2021 z dnia 12.02.2021r. wydanego przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. w Katowicach.**

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji dostawcy usług laboratoryjnych,

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,

(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników,

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

* – zamieszczony komentarz do wyniku

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na standardowej niepewności pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, przy poziomie ufności 95%. Złożoną niepewność standardową przyjęto jako równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< dolna granica zakresu akredytacji” lub „> górna granica zakresu akredytacji”) są nieakredytowane.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg”.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
dawniej Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o.
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8
tel. 32 259 70 36÷9
fax 32 259 70 30
e-mail: realizacja@obiks.pl
www.obiks.pl

RAPORT Z BADAŃ NR 34623/LB/2021

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Knurowie
ul. Górnicza 2
44-193 KNURÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000190/2021**

Badany obiekt: **Woda na pływalni**
Miejsce pobrania: MOSiR Knurów ul. Szpitalna 23
Basen sportowy - woda wprowadzana do niecki z systemu cyrkulacji

Inne dane: Legionella

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 19458:2007;
Data pobierania: 2021-08-03
Data dostarczenia: 2021-08-03
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0045794/21**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2021-08-04

Data zakończenia badań biologicznych: 2021-08-14

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr Patrycja Olejnik

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Karolina Ryś

certyfi k at kwalifi k owany nr 79310A379D8A96CB (okres ważności: 08.12.2020-08.12.2022) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

| | Parametr / Metoda badawcza / zakres | Wynik z niepewnością | | Jednostka | Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisów prawnych * | Stwierdzenie zgodności |
|---|---|-------------------------|-----|------------|---|---------------------------|
| A | Liczba Legionella sp. PN-EN ISO 11731:2017-08 (Matrix A; Procedura 5, 7; Podłoże A (BCYE) i C (MWY)) - (1-8000) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |

**Stwierdzenie (ocena) zgodności: ZG-wynik zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano przyjętą wewnętrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniającą niepewności pomiaru / metody.

Istnieje ryzyko, że (ze względu na brak przedstawienia w dokumencie odniesienia - Dz.U.2015, poz.2016 - zasady podejmowania decyzji) przedstawione wyniki stwierdzenia zgodności / niezgodności mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji dostawcy usług laboratoryjnych,

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,

(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników,

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

* – zamieszczony komentarz do wyniku

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbek (w tym mogące wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbek mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na standardowej niepewności pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, przy poziomie ufności 95%. Złożoną niepewność standardową przyjęto jako równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< dolna granica zakresu akredytacji” lub „> górna granica zakresu akredytacji”) są nieakredytowane.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg”.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
dawniej Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o.
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8
tel. 32 259 70 36÷9
fax 32 259 70 30
e-mail: realizacja@obiks.pl
www.obiks.pl

RAPORT Z BADAŃ NR 34624/LB/2021

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Knurowie
ul. Górnicza 2
44-193 KNURÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000190/2021**

Badany obiekt: Woda na pływalni
Miejsce pobrania: MOSiR Knurów ul. Szpitalna 23
Brodzik - woda w niecce basenowej
Inne dane: Legionella

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 19458:2007;
Data pobierania: 2021-08-03
Data dostarczenia: 2021-08-03
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0045796/21**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2021-08-04

Data zakończenia badań biologicznych: 2021-08-14

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr Patrycja Olejnik

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Karolina Ryś

certyfiat kwalifikowany nr 79310A379D8A96CB (okres ważności:08.12.2020-08.12.2022) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

| | Parametr / Metoda badawcza / zakres | Wynik z niepewnością | | Jednostka | Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisów prawnych * | Stwierdzenie zgodności |
|---|---|-------------------------|-----|------------|---|---------------------------|
| A | Liczba Legionella sp. PN-EN ISO 11731:2017-08 (Matrix A; Procedura 5, 7; Podłoże A (BCYE) i C (MWY)) - (1-8000) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |

**Stwierdzenie (ocena) zgodności: ZG-wynik zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano przyjętą wewnętrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniającą niepewności pomiaru / metody.

Istnieje ryzyko, że (ze względu na brak przedstawienia w dokumencie odniesienia - Dz.U.2015, poz.2016 - zasady podejmowania decyzji) przedstawione wyniki stwierdzenia zgodności / niezgodności mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji dostawcy usług laboratoryjnych,

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,

(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników,

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

* – zamieszczony komentarz do wyniku

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbek (w tym mogące wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbek mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na standardowej niepewności pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, przy poziomie ufności 95%. Złożoną niepewność standardową przyjęto jako równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< dolna granica zakresu akredytacji” lub „> górna granica zakresu akredytacji”) są nieakredytowane.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg”.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
dawniej Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o.
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8
tel. 32 259 70 36÷9
fax 32 259 70 30
e-mail: realizacja@obiks.pl
www.obiks.pl

RAPORT Z BADAŃ NR 34625/LB/2021

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Knurowie
ul. Górnicza 2
44-193 KNURÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000190/2021**

Badany obiekt: **Woda na pływalni**
Miejsce pobrania: MOSiR Knurów ul. Szpitalna 23
Brodzik - woda wprowadzana do niecki z systemu cyrkulacji

Inne dane: Legionella

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 19458:2007;
Data pobierania: 2021-08-03
Data dostarczenia: 2021-08-03
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0045798/21**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2021-08-04
Data zakończenia badań biologicznych: 2021-08-14

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr Patrycja Olejnik

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Karolina Ryś

certyfi kat kwalifikowany nr 79310A379D8A96CB (okres ważności: 08.12.2020-08.12.2022) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

| | Parametr / Metoda badawcza / zakres | Wynik z niepewnością | | Jednostka | Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisów prawnych * | Stwierdzenie zgodności |
|---|---|-------------------------|-----|------------|---|---------------------------|
| A | Liczba Legionella sp. PN-EN ISO 11731:2017-08 (Matrix A; Procedura 5, 7; Podłoże A (BCYE) i C (MWY)) - (1-8000) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |

**Stwierdzenie (ocena) zgodności: ZG-wynik zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano przyjętą wewnętrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniającą niepewności pomiaru / metody.

Istnieje ryzyko, że (ze względu na brak przedstawienia w dokumencie odniesienia - Dz.U.2015, poz.2016 - zasady podejmowania decyzji) przedstawione wyniki stwierdzenia zgodności / niezgodności mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji dostawcy usług laboratoryjnych,

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,

(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników,

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

* – zamieszczony komentarz do wyniku

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na standardowej niepewności pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, przy poziomie ufności 95%. Złożoną niepewność standardową przyjęto jako równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< dolna granica zakresu akredytacji” lub „> górna granica zakresu akredytacji”) są nieakredytowane.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg”.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU