

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

40-158 Katowice, ul. Owocowa 8

tel. 32 259 70 36÷9

fax 32 259 70 30

e-mail: Zlecenia.EnvjPL@etcee.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 61244/LB/2024**

| | |
|--|--|
| Zleceniodawca: | Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji ul. Korfantego 17 <u>44-310 RADLIN</u> |
| Nr zlecenia: | <u>ZZ/0000020/2024</u> |
| Badany obiekt: | Woda na pływalni |
| Miejsce pobrania: | 44-310 Radlin, Pływalnia Kryta w Radlinie Basen rekreacyjny - 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 5667-5:2017-10; (A) PN-EN ISO 19458:2007; |
| Data pobierania: | 2024-07-08 |
| Data dostarczenia: | 2024-07-08 |
| Stan próbki: | Bez zastrzeżeń |
| Numer identyfikacyjny laboratorium: | 0026647/24 |

Data rozpoczęcia badań: 2024-07-08

Data zakończenia badań: 2024-07-18

Raport autoryzował: Specjalista w Laboratorium: mgr Anna Talarowska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Kierownik Biura Obsługi Klienta) Maksymilian Botwina**

certyfikat kwalifikowany nr 3471862D78B91C85 (okres ważności:27.09.2023-27.09.2025) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

| | Parametr / Metoda badawcza / zakres | Wynik z niepewnością | | Jednostka | Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisach prawnych * | Stwierdzenie zgodności |
|------|---|-------------------------|--------|------------|--|---------------------------|
| A | Temperatura (T) EFO/PB/10/A:01.05.2022 - (0.0-50.0) °C | 30.5 | ±1.0 | °C | - | |
| A | pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0) | 7.7 | ±0.2 | | 6,5-7,6 | NZ |
| A | Chlor wolny (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l | 0.78 | ±0.20 | mg/l | - | |
| A | Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l | 0.11 | ±0.03 | mg/l | max. 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 | 770 | ±69 | mV | - | |
| A | Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU | <0.2 | ±0.1 | NTU | max. 0,3 | ZG |
| 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 | 7.7 | ±1.3 | mg/l | max. 20 | ZG |
| A(E) | Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-0.250) mg/l | 0.026 | ±0.004 | mg/l | max. 0,03 | ZG |
| A(E) | THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-1.00) mg/l | 0.026 | ±0.004 | mg/l | max. 0,1 | ZG |
| A | Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | max. 0 | ZG |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | max. 0 | ZG |
| A | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml | 0 | --- | jtk/ml | max. 20 | ZG |
| 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 | max. 0 | ZG |

Azotany / NO₃ - Różnica między wartością azotanów w wodzie z cyrkulacji a stężeniem w wodzie doprowadzanej do pływalni wynosi: <20 mg/l - wynik zgodny z wymaganiami .

*Stwierdzenie zgodności (dla wyników w zakresie metody)/ interpretacja (dla rezultatów poza zakresem metody): ZG-wynik/ rezultat zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik/ rezultat niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

Przy stwierdzeniu zgodności/ interpretacji 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, przedstawiona interpretacja rezultatów mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

Ocenę różnicy pomiędzy wartością utleniałości w niecce basenowej, azotanów w cyrkulacji i niecce basenowej, a ich wynikiem w wodzie doprowadzanej do pływalni dokonano na podstawie Raportu z Badań nr 60063/LB/2024 z dnia 16.07.2024r. wydanego przez Eurofins OBiKS 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 lub N(E) – 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 zewnętrznego dostawcy usług laboratoryjnych

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług laboratoryjnych

(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

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące bezpośrednio 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 **nie pobranych** przez Laboratorium, jeżeli Klient nie uszczegółowił matrycy podając jako obiekt badań „woda” – pierwiastki badane z wykorzystaniem techniki ICP oznaczone zostały z próbki zakwaszonej i sączonej przez sączek miękkki.

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, a niepewność rozszerzona metody uwzględnia pobieranie.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań mikrobiologicznych niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 29201 z zastosowaniem podejścia całościowego (rozszerzona niepewność pomiaru została obliczona dla współczynnika $k=2$, co odpowiada przedziałowi ufności ok. 95%); dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną metody U (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) znajdujące się poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody) znajdują się poza zakresem akredytacji.

Dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y” (gdzie y=wartość mierzona odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości (np. dla rezultatu <0,05 mg/l, wartość niepewności przedstawiona jest dla wyniku 0,05 mg/l)

W przypadku badań biologicznych:

- wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4,
- w oznaczeniu ogólnej liczby mikroorganizmów oraz liczby Legionella spp. wynik zero „0” oznacza, że bakterii nie wykryto w badanej objętości.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną EFO/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie www.obiks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU