

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.EnviPL@etcee.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 15091/LB/2026**

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie
ul. Cypriana Norwida 2 A
41-922 RADZIONKÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000084/2026**

Badany obiekt: Woda na pływalni
Miejsce pobrania: 41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a
woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - wanny SPA

Inne dane: —

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;; (A) PN-EN ISO 19458:2007;

Data pobierania: 2026-02-03

Data dostarczenia: 2026-02-03

Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0004953/26**

Data rozpoczęcia badań: 2026-02-03

Data zakończenia badań: 2026-02-09

Raport autoryzował: Teamlider Sekcji Badań Biologicznych; mgr Barbara Kostrzewska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:****(Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Anna Piątek**

certyfikat kwalifikowany nr 2FBEE449B98E5746 [okres ważności: 20.08.2024-20.08.2026] wydany przez CUŻ 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 - (0,0-60,0) °C	34,6	±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) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0,02-8,0) mg/l	0,76	±0,19	mg/l	-	
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0,02-8,0) mg/l	0,15	±0,04	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	769	±69	mV	-	
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0,5-800) mg/l	1,4	±0,3	mg/l	-	
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

*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.

A – badanie akredytowane - wykonane w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBIKS Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(K) - badanie akredytowane - wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBIKS Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

NA lub N – badanie nieakredytowane wykonane w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBIKS Polska Sp. z o.o. [nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody]

N(K) - badanie nieakredytowane wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBIKS Polska Sp. z o.o. [nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody]

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

(T) - badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium Eurofins OBIKS Polska Sp. z o.o.

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 przepisach prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników

(W) - przywołano 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 wartość 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 uwzględnił matrycy podając jako obiekt badań „woda” – pierwiastki badane z wykorzystaniem techniki ICP oznaczone zostały z próbki zakwaszonej i sączonej przez sączek miękki.

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 mierzanda 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.

Stwierdzenie zgodności oraz/ lub opinia i interpretacja uzyskanych wyników/ rezultatów badań ze wskazanymi wymaganiami dokonane jest zgodnie z pkt 7.8.2.2. Podręcznika Zarządzania oraz dokumentem ILAC-G8:2019. Zasada podejmowania decyzji jest zgodna z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa. W przypadku braku jednoznacznych wyników, jeśli nie uzgodniono inaczej, Laboratorium stosuje zasadę podejmowania decyzji NIE uwzględniając niepewności pomiaru/ metody, tzw. zasadę prostej akceptacji/ prostego odrzucenia – wynik/ rezultat poniżej oraz wynik równy wartości parametrycznej są uznawane za zgodne, a wynik powyżej wartości parametrycznej jest uznawany za niezgodny (ryzyko błędnej akceptacji/ błędnego odrzucenia wynosi do 50%).

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.shilo.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

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.EnvirPL@etcee.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 16689/LB/2026**

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie
ul. Cyprjana Norwida 2 A
41-922 RADZIONKÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000084/2026**

Badany obiekt: Woda na pływalni
Miejsce pobrania: 41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a
woda w niecce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzające
aerazol wodno-powietrzny - wanna SPA 1

Inne dane: ---

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;; (A) PN-EN ISO 19458:2007;

Data pobierania: 2026-02-03

Data dostarczenia: 2026-02-03

Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0004957/26**

Data rozpoczęcia badań: 2026-02-03

Data zakończenia badań: 2026-02-13

Raport autoryzował: Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzewska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:**
(Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Anna Piątek

certyfikat kwalifikowany nr 2FBEE449B98E5746 (okres ważności: 20.08.2024-20.08.2026) 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 - (0.0-60.0) °C	34.2	±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) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.73	±0.18	mg/l	0,7-1	ZG
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.17	±0.04	mg/l	max. 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	766	±69	mV	min. 750	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	2.6	±0.6	mg/l	max. 4	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. 100	ZG
A	Liczba Legionella sp. PN-EN ISO 11731:2017-08 (Matrix A) Procedura 5, 7; Podłoże A (BCYE) i C (MWY) - (1-800) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	max. 0	ZG
A	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	0.40	±0.15	NTU	max. 0,5	ZG

Indeks nadmanganianowy (utlenialność) - 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.

*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 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, przedstawiona interpretacja rezultatów 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 15095/LB/2026 z dnia 09.02.2026r. wydanego przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. w Katowicach.

A - badanie akredytowane - wykonane w siedzibie głównej (ul. Dworcowa 8) Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213.

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.EnvipL@etcee.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 16690/LB/2026**

Zleciłodawca:	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie ul. Cypriana Norwida 2 A 41-922 RADZIONKÓW
Nr zlecenia:	<u>ZZ/0000084/2026</u>
Badany obiekt:	Woda na pływalni
Miejsce pobrania:	41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a woda w nieszce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzające aerazol wodno-powietrzny - wanna SPA 2
Inne dane:	---
Próbka pobrana przez:	Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z :	(A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;; (A) PN-EN ISO 19458:2007;
Data pobierania:	2026-02-03
Data dostarczenia:	2026-02-03
Stan próbki:	Bez zastrzeżeń
Numer identyfikacyjny laboratorium:	0004958/26
Data rozpoczęcia badań:	2026-02-03
Data zakończenia badań:	2026-02-13

Raport autoryzował: Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzewska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:**
(Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Anna Piątek

certyfikat kwalifikowany nr 2FBEE449B98E5746 (okres ważności: 20.08.2024-20.08.2026) 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 - (0.0-60.0) °C	34.5	±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) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.75	±0.19	mg/l	0,7-1	ZG
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.16	±0.04	mg/l	max. 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	768	±69	mV	min. 750	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	2.7	±0.6	mg/l	max. 4	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. 100	ZG
A	Liczba Legionella sp. PN-EN ISO 11731:2017-08 (Matrix A; Procedura 5, 7; Podłoże A (BCYE) i C (MWY)) - (1-800) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	max. 0	ZG
A	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	0.37	±0.14	NTU	max. 0,5	ZG

Indeks nadmanganianowy (utlenialność) - 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.

*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 wewnętrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniając 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 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 15095/LB/2026 z dnia 09.02.2026r. wydanego przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. w Katowicach.

A - badanie akredytowane - wykonane w siedzibie głównej (ul. Dworcowa 8) Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji A6 223

A(K) – badanie akredytowane wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

NA lub N – badanie nieakredytowane wykonane w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

N(K) – badanie nieakredytowane wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

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

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.

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 FPSE

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 miękki.

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 linearnie 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 mierzana 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.

Stwierdzenie zgodności oraz/ lub opinia i interpretacja uzyskanych wyników/ rezultatów badań ze wskazanymi wymaganiami dokonane jest zgodnie z pkt 7.8.2.2. Podręcznika Zarządzania oraz dokumentem ILAC-G8:2019. Zasada podejmowania decyzji jest zgodna z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa. W przypadku braku jednoznacznych wytycznych, jeśli nie uzgodniono inaczej, Laboratorium stosuje zasadę podejmowania decyzji **NIE** uwzględniając niepewności pomiaru/ metody, tzw. zasadę prostej akceptacji/ prostego odrzucenia – wynik/ rezultat poniżej oraz wynik równy wartości parametrycznej są uznawane za zgodne, a wynik powyżej wartości parametrycznej jest uznawany za niezgodny (ryzyko błędnej akceptacji/ błędnego odrzucenia wynosi do 50%).

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

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

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

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.EnvPL@etcee.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 16691/LB/2026**

Zleceniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie
ul. Cypriana Norwida 2 A
41-922 RADZIONKÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000084/2026**

Badany obiekt: Woda na pływalni
Miejsce pobrania: 41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a
woda w niecce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzające
aerazol wodno-powietrzny - basen rekreacyjny

Inne dane: ---

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;; (A) PN-EN ISO 19458:2007;

Data pobierania: 2026-02-03

Data dostarczenia: 2026-02-03

Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0004959/26**

Data rozpoczęcia badań: 2026-02-03

Data zakończenia badań: 2026-02-13

Raport autoryzował: Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzewska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:****(Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Anna Piątek**

certyfikat kwalifikowany nr 2FBEE449898E5746 (okres ważności: 20.08.2024-20.08.2026) 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 - (0.0-60.0) °C	28.9	±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) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.71	±0.18	mg/l	0,7-1	ZG
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.28	±0.07	mg/l	max. 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	754	±68	mV	min. 750	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	2.4	±0.5	mg/l	max. 4	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. 100	ZG
A	Liczba Legionella sp. PN-EN ISO 11731:2017-08 (Matrix A; Procedura 5, 7; Podłoże A (BCYE) i C (MWY)) - (1-800) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	max. 0	ZG
A	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	0.43	±0.16	NTU	max. 0,5	ZG

Indeks nadmanganianowy (utlenialność) - 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,

*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 wewnętrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniając 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 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 15095/LB/2026 z dnia 09.02.2026r. wydanego przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. w Katowicach.

A - badanie akredytowane - wykonanie w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.; zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(K) - badanie akredytowane wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBIKS Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213
 NA lub N - badanie nieakredytowane wykonane w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBIKS Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)
 N(X) - badanie nieakredytowane wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBIKS Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)
 (E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213
 (T) - badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium Eurofins OBIKS Polska Sp. z o.o.
 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 wartość 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 miękki.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na wartość 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 całociowego (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 mierzanda 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.

Stwierdzenie zgodności oraz/ lub opinia i interpretacja uzyskanych wyników/ rezultatów badań ze wskazanymi wymaganiami dokonane jest zgodnie z pkt 7.8.2.2. Podręcznika Zarządzania oraz dokumentem ILAC-G8:2019. Zasada podejmowania decyzji jest zgodna z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa. W przypadku braku jednoznacznych wytycznych, jeśli nie uzgodniono inaczej, Laboratorium stosuje zasadę podejmowania decyzji **NIE** uwzględniając niepewności pomiaru/ metody, tzw. zasadę prostej akceptacji/ prostego odrzucenia – wynik/ rezultat poniżej oraz wynik równy wartości parametrycznej są uznawane za zgodne, a wynik powyżej wartości parametrycznej jest uznawany za niezgodny (ryzyko błędnej akceptacji/ błędnego odrzucenia wynosi do 50%).

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z instrukcją ogólnolaboratoryjną EPO/HQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie www.obiks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

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.EnvilPl@etcee.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 15092/LB/2026**

Zlecniodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie
ul. Cypriana Norwida 2 A
41-922 RADZIONKÓW

Nr zlecenia: **ZZ/0000084/2026**

Badany obiekt: Woda na pływalni
Miejsce pobrania: 41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a
woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - basen rekreacyjny

Inne dane: —

Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Zgodnie z: (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;; (A) PN-EN ISO 19458:2007;

Data pobierania: 2026-02-03

Data dostarczenia: 2026-02-03

Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0004954/26**

Data rozpoczęcia badań: 2026-02-03

Data zakończenia badań: 2026-02-09

Raport autoryzował: Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzewska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:****(Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Anna Piątek**

certyfikat kwalifikowany nr 2FBEE449B98E5746 (okres ważności: 20.08.2024-20.08.2026) wydany przez CUZ Sigilium - 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	29.8	±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) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - {0,02-8,0} mg/l	0.75	±0.19	mg/l	-	
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - {0,02-8,0} mg/l	0.17	±0.04	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	762	±69	mV	-	
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - {0,5-800} mg/l	<0.5	±0.18	mg/l	-	
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

*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.

A – badanie akredytowane - wykonane w siedzibie głównej (ul. Dworcowa 8) Eurofins OBKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(K) - badanie akredytowane - wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

NA lub N – badanie nieakredytowane wykonane w siedzibie głównej (ul. Dworcowa 8) Eurofins OBKŚ Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

N(K) - badanie nieakredytowane wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBKŚ Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

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

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium Eurofins OBKŚ Polska Sp. z o.o.

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) – przywołano 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 wartość 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 próbką zakwaszoną i sączonej przez siatek mękkie.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium, plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na wartość 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 całłościowego (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 mierzana 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 ocenieniu ogólnej liczby mikroorganizmów oraz liczby *Legionella* spp. wynik zero „0” oznacza, że bakterii nie wykryto w badanej objętości.

Stwierdzenie zgodności oraz/ lub opinia i interpretacja uzyskanych wyników/ rezultatów badań ze wskazanymi wymaganiami dokonane jest zgodnie z pkt 7.8.2.2. Podręcznika Zarządzania oraz dokumentem ILAC-G8:2019. Zasada podejmowania decyzji jest zgodna z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa. W przypadku braku jednoznacznych wytycznych, jeśli nie uzgodniono inaczej, Laboratorium stosuje zasadę podejmowania decyzji NIE uwzględniając niepewności pomiaru/ metody, tzn. zasadę prostej akceptacji/ prostego odrzucenia – wynik/ rezultat poniżej oraz wynik równy wartości parametrycznej są uznawane za zgodne, a wynik powyżej wartości parametrycznej jest uznawany za niezgodny (ryzyko błędnej akceptacji/ błędnego odrzucenia wynosi do 50%).

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.obika.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

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.EnvilPL@etce.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 15093/LB/2026**

Zleceniodawca:	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie ul. Cypriana Norwida 2 A 41-922 RADZIONKÓW
Nr zlecenia:	<u>ZZ/0000084/2026</u>
Badany obiekt:	Woda na pływalni
Miejsce pobrania:	41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - basen sportowy
Inne dane:	---
Próbka pobrana przez:	Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z :	(A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;; (A) PN-EN ISO 19458:2007;
Data pobierania:	2026-02-03
Data dostarczenia:	2026-02-03
Stan próbki:	Bez zastrzeżeń
Numer identyfikacyjny laboratorium:	0004955/26
Data rozpoczęcia badań:	2026-02-03
Data zakończenia badań:	2026-02-09

Raport autoryzował: Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzewska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:****(Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Anna Piątek**

certyfikat kwalifikowany nr 2FBEE449B98E5746 (okres ważności: 20.08.2024-20.08.2026) wydany przez CUZ Sigilium - 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 - (0,0-60,0) °C	28,0	±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) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0,02-8,0) mg/l	0,47	±0,12	mg/l	-	
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0,02-8,0) mg/l	0,12	±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	757	±68	mV	-	
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0,5-800) mg/l	1,1	±0,3	mg/l	-	
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

*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 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, przedstawiona interpretacja rezultatów mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

A – badanie akredytowane - wykonane w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(K) - badanie akredytowane - wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

NA lub N – badanie nieakredytowane wykonane w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBKŚ Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

N(K) - badanie nieakredytowane wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBKŚ Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

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

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium Eurofins OBKŚ Polska Sp. z o.o.

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 użycia 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 próbek (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 próbek zakwaszonej i sączonej przez sączek miękki.

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, 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 całosciowego (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 mierzana 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.

Stwierdzenie zgodności oraz/ lub opinia i interpretacja uzyskanych wyników/ rezultatów badań ze wskazanymi wymaganiami dokonane jest zgodnie z pkt 7.8.2.2. Podręcznika Zarządzania oraz dokumentem ILAC-G8:2019. Zasada podejmowania decyzji jest zgodna z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa. W przypadku braku jednoznacznych wytycznych, jeśli nie uzgodniono inaczej, Laboratorium stosuje zasadę podejmowania decyzji NIE uwzględniając niepewności pomiaru/ metody, tzn. zasadę prostej akceptacji/ prostego odrzucenia – wynik/ rezultat poniżej oraz wynik równy wartości parametrycznej są uznawane za zgodne, a wynik powyżej wartości parametrycznej jest uznawany za niezgodny (ryzyko błędnej akceptacji/ błędnego odrzucenia wynosi do 50%).

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z instrukcją ogólnolaboratoryjną EFO/IO/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie www.cb.itp.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

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.EnvirPL@etcee.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 15094/LB/2026**

Zleciénodawca: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie
ul. Cypriana Norwida 2 A
41-922 RADZIONKÓW

Nr zlecenia: ZZ/0000084/2026

Badany obiekt: Woda na pływalni
Miejsce pobrania: 41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a
woda w niecce basenowej sportowej

Inne dane: ---
Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;; (A) PN-EN ISO 19458:2007;
Data pobierania: 2026-02-03
Data dostarczenia: 2026-02-03
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: 0004956/26

Data rozpoczęcia badań: 2026-02-03
Data zakończenia badań: 2026-02-09

Raport autoryzował: Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzewska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:****(Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Anna Piątek**

certyfikat kwalifikowany nr 2FBEE449B98E5746 [okres ważności: 20.08.2024-20.08.2026] wydany przez CUZ Sigilium - 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 - (0.0-60.0) °C	27.3	±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) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.44	±0.11	mg/l	0,3-0,6	ZG
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.16	±0.04	mg/l	max. 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	751	±68	mV	min. 750	ZG
A	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	0.21	±0.08	NTU	max. 0,5	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	0.98	±0.36	mg/l	max. 4	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. 100	ZG

Indeks nadmanganianowy (utlenialność) - 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.

*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 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, przedstawiona interpretacja rezultatów 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 10926/LB/2026 z dnia 22.01.2026r. wydanego przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. w Katowicach.

A – badanie akredytowane - wykonane w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

AIK) - badanie akredytowane - wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

NA lub N – badanie nieakredytowane - wykonane w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

NIK) - badanie nieakredytowane - wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213
 (T) - badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium Eurofins OBIKS Polska Sp. z o.o.
 A(P) - badania 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 próbek (w tym mogące bezpośrednio wpływać na wartość 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 próbką zakwaszonej i sączonej przez sączonej miękkiej.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbek mogące mieć wpływ na wartość 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 całłościowego (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 >” (gdzie y=wartość mierzanda 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.

Stwierdzenie zgodności oraz/ lub opinia i interpretacja uzyskanych wyników/ rezultatów badań ze wskazanymi wymaganiami dokonane jest zgodnie z pkt 7.8.2.2. Podręcznika Zarządzania oraz dokumentem ILAC-G8:2019. Zasada podejmowania decyzji jest zgodna z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa. W przypadku braku jednoznacznych wytycznych, jeśli nie uzgodniono inaczej, Laboratorium stosuje zasadę podejmowania decyzji NIE uwzględniając niepewności pomiaru/ metody, tzw. zasadę prostej akceptacji/ prostego odrzucenia – wynik/ rezultat poniżej oraz wynik równy wartości parametrycznej są uznawane za zgodne, a wynik powyżej wartości parametrycznej jest uznawany za niezgodny (ryzyko błędnej akceptacji/ błędnego odrzucenia wynosi do 50%).

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

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

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU

