

**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.com](mailto:Zlecenia.EnvirPL@etcee.eurofins.com)[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)**RAPORT Z BADAŃ NR 34473/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:** 2026-03-31  
**Data dostarczenia:** 2026-03-31  
**Stan próbki:** Bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0027850/26**

Data rozpoczęcia badań: 2026-03-31

Data zakończenia badań: 2026-04-10

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

certyfikat kwalifikowany nr 6C7BE4194DC57508 (okres ważności: 11.12.2024-11.12.2026) 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	28.5	±1.0	°C	-	
A	pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)	6.6	±0.2		6,5-7,6	ZG
A	Chlor wolny (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.35	±0.09	mg/l	0,7-1	NZ
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	750	±68	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	0.33	±0.12	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 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 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 33710/LB/2026 z dnia 08.04.2026r. 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

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 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” – pierwiarki badane z wykorzystaniem techniki ICP, oznaczone zostały z próbki zakwaszonej i sączonej przez sączonej próbek miękkie.

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 28201 z zastosowaniem podejścia całobłędowego (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 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.

Stwierdzenia 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.obks.pl](http://www.obks.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.EnvjPL@etcee.eurofins.com](mailto:Zlecenia.EnvjPL@etcee.eurofins.com)  
[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)

## RAPORT Z BADAŃ NR 33704/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 - 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:** 2026-03-31  
**Data dostarczenia:** 2026-03-31  
**Stan próbki:** Bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0027845/26**

Data rozpoczęcia badań: 2026-03-31

Data zakończenia badań: 2026-04-08

**Raport autoryzował:** Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzewska

**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Starszy Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Karolina Ryś**

certyfiakat kwalifikowany nr 6C7BE4194DC57508 (okres ważności:11.12.2024-11.12.2026) 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	28.8	±1.0	°C	-	
A	pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)	6.9	±0.2		6,5-7,6	ZG
A	Chlor wolny (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.42	±0.10	mg/l	-	
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.13	±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	751	±68	mV	-	
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	2.1	±0.5	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. Karpińcy 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(X) - badanie nieakredytowane wykonane w oddziale (ul. Karpińcy 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) – 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 iniektki.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plansy/ 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 25201 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 II (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 bakterie 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/IO/D3 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obika.pl](http://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.EnvjPL@etcee.eurofins.com](mailto:Zlecenia.EnvjPL@etcee.eurofins.com)[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)**RAPORT Z BADAŃ NR 33706/LB/2026**

<b>Zleceniodawca:</b>	<b>Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie</b> ul. Cypriana Norwida 2 A <b><u>41-922 RADZIONKÓW</u></b>
<b>Nr zlecenia:</b>	<b><u>ZZ/0000084/2026</u></b>
<b>Badany obiekt:</b>	<b>Woda na pływalni</b>
<b>Miejsce pobrania:</b>	41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a woda w niecce basenowej sportowej
<b>Inne dane:</b>	---
<b>Próbka pobrana przez:</b>	Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
<b>Zgodnie z :</b>	(A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;; (A) PN-EN ISO 19458:2007;
<b>Data pobierania:</b>	2026-03-31
<b>Data dostarczenia:</b>	2026-03-31
<b>Stan próbki:</b>	Bez zastrzeżeń
<b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b>	<b>0027847/26</b>
Data rozpoczęcia badań: 2026-03-31	
Data zakończenia badań: 2026-04-08	

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

certyfikat kwalifikowany nr 6C7BE4194DC57508 (okres ważności:11.12.2024-11.12.2026) 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	26.5	±1.0	°C	-	
A	pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)	6.5	±0.2		6,5-7,6	ZG
A	Chlor wolny (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.36	±0.09	mg/l	0,3-0,6	ZG
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.20	±0.05	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	753	±68	mV	min. 750	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	1.9	±0.4	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	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	0.34	±0.13	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 wewnątrz 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 24842/LB/2026 z dnia 09.03.2026r. 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

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. Dworcowa 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 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  
 (Nk) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników  
 (W) - przywołane dokumenty odwołania 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 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 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 >” (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-G8:2015. 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.obiks.pl](http://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.EnvjPL@etcee.eurofins.com](mailto:Zlecenia.EnvjPL@etcee.eurofins.com)[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)**RAPORT Z BADAŃ NR 33705/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 - 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:** 2026-03-31  
**Data dostarczenia:** 2026-03-31  
**Stan próbki:** Bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0027846/26**

Data rozpoczęcia badań: 2026-03-31

Data zakończenia badań: 2026-04-08

**Raport autoryzował:** Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzewska

**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Starszy Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Karolina Ryś**

certyfi kat kwalifi kowany nr 6C78E4194DC57508 (okres ważności:11.12.2024-11.12.2026) 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	26.7	±1.0	°C	-	
A	pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)	6.7	±0.2		6,5-7,6	ZG
A	Chlor wolny (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.40	±0.10	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	754	±68	mV	-	
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	1.8	±0.4	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 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 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 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 średniej geometrycznej, dla badań mikrobiologicznych niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 29201 z zastosowaniem podejścia całkowitego (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 uzgodnione 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 IFO/Q/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.cb.81.pl](http://www.cb.81.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.EnvjPL@etcee.eurofins.com](mailto:Zlecenia.EnvjPL@etcee.eurofins.com)  
[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)

## RAPORT Z BADAŃ NR 34472/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 - 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:** 2026-03-31  
**Data dostarczenia:** 2026-03-31  
**Stan próbki:** Bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0027849/26**

Data rozpoczęcia badań: 2026-03-31

Data zakończenia badań: 2026-04-10

**Raport autoryzował:** Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzewska

**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Starszy Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Karolina Ryś**  
certyfikat kwalifikowany nr 6C7BE4194DC57508 (okres ważności: 11.12.2024-11.12.2026) 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	32.0	±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) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.74	±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	0.19	±0.05	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	762	±69	mV	min. 750	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	2.5	±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	0.46	±0.17	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 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 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 33710/LB/2026 z dnia 08.04.2026r. wydanego przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. w Katowicach.

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

NA lub N - badanie nieakredytowane wykonane w siedzibie głównej (ul. Owadów 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 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

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 uwzględni pobierania. Jeżeli nie padano 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 uwzględni 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 >” (gdzie 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-G8-2015. 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 – wyniku/ 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.obikp.pl](http://www.obikp.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.EnvIPL@etcee-eurofins.com](mailto:Zlecenia.EnvIPL@etcee-eurofins.com)[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)**RAPORT Z BADAŃ NR 34471/LB/2026**

<b>Zleceniodawca:</b>	<b>Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie</b> ul. Cypriana Norwida 2 A <b>41-922 RADZIONKÓW</b>
<b>Nr zlecenia:</b>	<b><u>ZZ/0000084/2026</u></b>
<b>Badany obiekt:</b>	<b>Woda na pływalni</b>
<b>Miejsce pobrania:</b>	41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a woda w niecce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzające aerazol wodno-powietrzny - wanna SPA 1
<b>Inne dane:</b>	---
<b>Próbka pobrana przez:</b>	Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
<b>Zgodnie z :</b>	(A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;; (A) PN-EN ISO 19458:2007;
<b>Data pobierania:</b>	2026-03-31
<b>Data dostarczenia:</b>	2026-03-31
<b>Stan próbki:</b>	Bez zastrzeżeń
<b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b>	<b>0027848/26</b>

Data rozpoczęcia badań: 2026-03-31

Data zakończenia badań: 2026-04-10

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

certyfikat kwalifikowany nr 6C78E4194DC57508 (okres ważności: 11.12.2024-11.12.2026) 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	32.1	±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) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.77	±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	764	±69	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	0.40	±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 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 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 33710/LB/2026 z dnia 08.04.2026r. wydanego przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. w Katowicach.

A - badania akredytowane - wykonane w siedzibie głównej (ul. Dworcowa 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 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 wyniki 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 wyniki 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 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 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 całkowitego (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 mierzona odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (za 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 (tylko błędnej akceptacji/ błędnego odrzucenia wynosi do 50%).

Doty wykonania 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](http://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.EnvjPL@etcee.eurofins.com](mailto:Zlecenia.EnvjPL@etcee.eurofins.com)[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)**RAPORT Z BADAŃ NR 33703/LB/2026**

<b>Zleceniodawca:</b>	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie ul. Cypriana Norwida 2 A <b>41-922 RADZIONKÓW</b>
<b>Nr zlecenia:</b>	<b><u>ZZ/0000084/2026</u></b>
<b>Badany obiekt:</b>	<b>Woda na pływalni</b>
<b>Miejsce pobrania:</b>	41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - wanny SPA
<b>Inne dane:</b>	---
<b>Próbka pobrana przez:</b>	Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
<b>Zgodnie z :</b>	(A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;; (A) PN-EN ISO 19458:2007;
<b>Data pobierania:</b>	2026-03-31
<b>Data dostarczenia:</b>	2026-03-31
<b>Stan próbki:</b>	Bez zastrzeżeń
<b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b>	<b>0027844/26</b>

Data rozpoczęcia badań: 2026-03-31

Data zakończenia badań: 2026-04-08

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

certyfikat kwalifikowany nr 6C7BE4194DC57508 (okres ważności:11.12.2024-11.12.2026) 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	32.2	±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	0.79	±0.20	mg/l	-	
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.14	±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	765	±69	mV	-	
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	2.3	±0.5	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 OBKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213  
A(X) - 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(X) - 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  
(MR) - 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 zastrzeżeniem PPSE

Dla próbek nie pobranych przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące bezpośrednio wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobrania, 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 sączonek 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 punkci 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 >” (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, 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 EFORQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obika.pl](http://www.obika.pl).

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**

