

**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.ErwiPL@etcee.eurofins.com](mailto:Zlecenia.ErwiPL@etcee.eurofins.com)[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)**RAPORT Z BADAŃ NR 100763/LB/2025**

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

**Nr zlecenia:** **ZZ/0000091/2025**

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

**Inne dane:** ---  
**Próbka pobrana przez:** Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.  
**Zgodnie z :** (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;;  
**Data pobierania:** 2025-09-23  
**Data dostarczenia:** 2025-09-23  
**Stan próbki:** Bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0005118/25**

Data rozpoczęcia badań: 2025-09-23  
Data zakończenia badań: 2025-09-25

**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 /<br>Metoda badawcza / zakres                                                                                    | Wynik<br>z niepewnością |       | Jednostka  | Wartość dopuszczalna<br>określona w<br>obowiązujących przepisach<br>prawnych * | Stwierdzenie<br>zgodności |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| A | Temperatura (T)<br>EFD/PB/10/A-01.05.2022 - (0.0-60.0)<br>°C                                                              | 27.2                    | ±1.0  | °C         | -                                                                              |                           |
| A | pH (T)<br>PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)                                                                               | 7.1                     | ±0.2  |            | 6,5-7,6                                                                        | ZG                        |
| A | Chlor wolny (T)<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l                                                          | 0.59                    | ±0.15 | mg/l       | 0,3-0,6                                                                        | ZG                        |
| A | Chlor związany (T)<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l                                                       | 0.20                    | ±0.05 | mg/l       | max. 0,3                                                                       | ZG                        |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący /<br>Potencjał redoks Ag/AgCl 3,5M KCl (T)<br>PB/FCH/38/D-03.06.2016 -<br>(-150-1000) mV | 753                     | ±68   | mV         | min. 750                                                                       | ZG                        |
| A | Liczba Escherichia coli<br>PN-EN ISO<br>9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100)<br>jtk/100 ml                                 | 0                       | ---   | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | ZG                        |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa<br>PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160)<br>jtk/100 ml                                             | 0                       | ---   | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | 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(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

(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 PFSE

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 ustosunował 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.





**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.Envip1@etree.eurofins.com](mailto:Zlecenia.Envip1@etree.eurofins.com)  
[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)

## RAPORT Z BADAŃ NR 102689/LB/2025

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

**Nr zlecenia:** ZZ/0000091/2025

**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:** 2025-09-23  
**Data dostarczenia:** 2025-09-23  
**Stan próbki:** Bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** 0005123/25

**Data rozpoczęcia badań:** 2025-09-23  
**Data zakończenia badań:** 2025-09-29

**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 /<br>Metoda badawcza / zakres                                                                                    | Wynik<br>z niepewnością |       | Jednostka  | Wartość dopuszczalna<br>określona w<br>obowiązujących przepisach<br>prawnych * | Stwierdzenie<br>zgodności |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| A | Temperatura (T)<br>EFO/PB/10/A:01.05.2022 - (0.0-60.0)<br>°C                                                              | 29.6                    | ±1.0  | °C         | -                                                                              |                           |
| A | pH (T)<br>PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)                                                                               | 7.1                     | ±0.2  |            | 6,5-7,6                                                                        | ZG                        |
| A | Chlor wolny (T)<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l                                                          | 0.95                    | ±0.24 | mg/l       | 0,7-1                                                                          | ZG                        |
| A | Chlor związany (T)<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l                                                       | 0.17                    | ±0.04 | mg/l       | max. 0,3                                                                       | ZG                        |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący /<br>Potencjał redoks Ag/AgCl 3,5M KCl (T)<br>PB/FCH/38/D:03.06.2016 -<br>(-150-1000) mV | 762                     | ±69   | mV         | min. 750                                                                       | ZG                        |
| A | Indeks nadmanganianowy<br>(utlenialność)<br>PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l                                          | 2.2                     | ±0.5  | mg/l       | max. 4                                                                         | ZG                        |
| A | Liczba Escherichia coli<br>PN-EN ISO<br>9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100)<br>jtk/100 ml                                 | 0                       | ---   | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | ZG                        |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa<br>PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160)<br>jtk/100 ml                                             | 0                       | ---   | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | 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 .../LB/2025 z dnia .....2025r. 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

A(K) - badanie akredytowane wykonane w oddziale (ul. Karłowicza 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. Karłowicza 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 PPSE

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące bezpośrednio wpływać na wartość 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 szczegółowoł 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 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-G8:2019. 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 uwzględniającą 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/08 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.dobis.pl](http://www.dobis.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 102688/LB/2025**

|                                            |                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca:</b>                      | Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Radzionkowie<br>ul. Cypriana Norwida 2 A<br><b><u>41-922 RADZIONKÓW</u></b>                             |
| <b>Nr zlecenia:</b>                        | <b><u>ZZ/0000091/2025</u></b>                                                                                                                |
| <b>Badany obiekt:</b>                      | Woda na pływalni                                                                                                                             |
| <b>Miejsce pobrania:</b>                   | 41-922 Radzionków, ul. Norwida 2a<br>woda w niecce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzające<br>aerazol wodno-powietrzny - wanna SPA 2 |
| <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>                    | 2025-09-23                                                                                                                                   |
| <b>Data dostarczenia:</b>                  | 2025-09-23                                                                                                                                   |
| <b>Stan próbki:</b>                        | Bez zastrzeżeń                                                                                                                               |
| <b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b> | <b>0005122/25</b>                                                                                                                            |
| <b>Data rozpoczęcia badań:</b>             | 2025-09-23                                                                                                                                   |
| <b>Data zakończenia badań:</b>             | 2025-09-29                                                                                                                                   |

**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 2FBEE449B9BE5746 (okres ważności: 20.08.2024-20.08.2026) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

|   | Parametr /<br>Metoda badawcza / zakres                                                                                    | Wynik<br>z niepewnością |       | Jednostka  | Wartość dopuszczalna<br>określona w<br>obowiązujących przepisach<br>prawnych * | Stwierdzenie<br>zgodności |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| A | Temperatura (T)<br>EFO/PB/10/A:01.05.2022 - (0.0-60.0)<br>°C                                                              | 32.9                    | ±1.0  | °C         | -                                                                              |                           |
| A | pH (T)<br>PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)                                                                               | 7.3                     | ±0.2  |            | 6,5-7,6                                                                        | ZG                        |
| A | Chlor wolny (T)<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l                                                          | 0.96                    | ±0.24 | mg/l       | 0,7-1                                                                          | ZG                        |
| A | Chlor związany (T)<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l                                                       | 0.05                    | ±0.02 | mg/l       | max. 0,3                                                                       | ZG                        |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący /<br>Potencjał redoks Ag/AgCl 3,5M KCl (T)<br>PB/FCH/38/D:03.06.2016 -<br>(-150-1000) mV | 766                     | ±69   | mV         | min. 750                                                                       | ZG                        |
| A | Indeks nadmanganianowy<br>(utlenialność)<br>PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l                                          | 2.2                     | ±0.5  | mg/l       | max. 4                                                                         | ZG                        |
| A | Liczba Escherichia coli<br>PN-EN ISO<br>9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100)<br>jtk/100 ml                                 | 0                       | ---   | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | ZG                        |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa<br>PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160)<br>jtk/100 ml                                             | 0                       | ---   | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | 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 .../LB/2025 z dnia ....2025r. 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  
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 stałe siedziby 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 sączone 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 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/górną 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 opinie 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/ prostej 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 EFD/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.polski.pl](http://www.polski.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.ErwiPl@etcee.eurofins.com](mailto:Zlecenia.ErwiPl@etcee.eurofins.com)  
[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)

## RAPORT Z BADAŃ NR 102687/LB/2025

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

**Nr zlecenia:** ZZ/0000091/2025

**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:** 2025-09-23  
**Data dostarczenia:** 2025-09-23  
**Stan próbki:** Bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0005120/25**

**Data rozpoczęcia badań:** 2025-09-23  
**Data zakończenia badań:** 2025-09-29

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

**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:**  
**(Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Anna Piątek**  
certyfikat kwalifikowany nr ZF8EE449B98E5746 (okres ważności: 20.08.2024-20.08.2026) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

|   | Parametr /<br>Metoda badawcza / zakres                                                                                    | Wynik<br>z niepewnością |       | Jednostka  | Wartość dopuszczalna<br>określona w<br>obowiązujących przepisach<br>prawnych * | Stwierdzenie<br>zgodności |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| A | Temperatura (T)<br>EFO/PB/10/A.01.05.2022 - (0.0-60.0)<br>°C                                                              | 33.2                    | ±1.0  | °C         | -                                                                              |                           |
| A | pH (T)<br>PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)                                                                               | 7.2                     | ±0.2  |            | 6,5-7,6                                                                        | ZG                        |
| A | Chlor wolny (T)<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l                                                          | 0.98                    | ±0.24 | mg/l       | 0,7-1                                                                          | ZG                        |
| A | Chlor związany (T)<br>PN-EN ISO 7393-2:2018-04 -<br>(0.02-8.0) mg/l                                                       | 0.15                    | ±0.04 | mg/l       | max. 0,3                                                                       | ZG                        |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący /<br>Potencjał redoks Ag/AgCl 3,5M KCl (T)<br>PB/FCH/38/D.03.06.2016 -<br>(-150-1000) mV | 762                     | ±69   | mV         | min. 750                                                                       | ZG                        |
| A | Indeks nadmanganianowy<br>(utlenialność)<br>PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l                                          | 2.7                     | ±0.6  | mg/l       | max. 4                                                                         | ZG                        |
| A | Liczba Escherichia coli<br>PN-EN ISO<br>9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100)<br>jtk/100 ml                                 | 0                       | ---   | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | ZG                        |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa<br>PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160)<br>jtk/100 ml                                             | 0                       | ---   | jtk/100 ml | max. 0                                                                         | 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 .../LB/2025 z dnia .....2025r. 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

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 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 sącznik miękki.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany i 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 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.

Szwarczenie 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 uwzględniającą 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 EFQ/IO/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.cbks.pl](http://www.cbks.pl).

Raport może być powielany jedynie w całości.

## KONIEC RAPORTU

