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

AB 213

# RAPORT Z BADAŃ NR 19279/LB/2020

| | |
|---|---|
| **Zleceniodawca:** | **IQ Service Jacek Bańczyk**<br>ul. Dzionkarzy<br>**44-119 GLIWICE** |
| **Nr zlecenia:** | **ZZ/0000081/19** |
| **Badany obiekt:** | **Woda na pływalni** |
| **Miejsce pobrania:** | Pływalnia NEPTUN, ul. Dzionkarzy 1, 44-119 Gliwice Sośnica<br>Basen Rekreacyjny - woda w niecce basenowej wyposażonej w aerozol wodno-powietrzny |
| **Inne dane:** | --- |
| **Próbka pobrana przez:** | Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. |
| **Zgodnie z :** | (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10; |
| **Data pobierania:** | 2020-06-09 |
| **Data dostarczenia:** | 2020-06-09 |
| **Stan próbki:** | bez zastrzeżeń |
| **Numer identyfikacyjny laboratorium:** | **0025222/20** |

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2020-06-09
Data zakończenia badań biologicznych: 2020-06-19
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2020-06-09
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2020-06-19

**Raport autoryzował:** Zastępca Kierownika Laboratorium: dr Marta Stefaniak

**Raport został podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez Kierownik Laboratorium - mgr Justyna Król**

**Raport został autoryzowany i wygenerowany elektronicznie.**

*Katowice, dn. 2020-06-19*

| | Parametr / Metoda badawcza / zakres | Wynik z niepewnością | | Jednostka | Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisów prawnych * | Stwierdzenie zgodności |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | Temperatura (T) PB/BT/8/C:01.07.2018 - (0.0-50.0) °C | 21.5 | ±1.0 | °C | - | |
| A | pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2-12) | 6.5 | ±0.2 | | 6,5-7,6 | ZG |
| A | Chlor wolny (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l | 0.60 | ±0.15 | mg/l | 0,3-0,6 | ZG |
| A | Chlor związany (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l | 0.22 | ±0.06 | mg/l | 0,3 | ZG |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący / Potencjał redoks Ag/AgCl (T) PB/FCH/38/D:03.06.2016 - (-150-1000) mV*¹ | 798 | ±72 | mV | 750-- | ZG |
| A | Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU | 0.48 | ±0.18 | NTU | 0,5 | ZG |
| A | Azotany / NO3 PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445) mg/l*² | 12.0 | ±2.0 | mg/l | 20 | ZG |
| A | Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l*³ | 0.67 | ±0.25 | mg/l | 4 | ZG |
| A | THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-1.00) mg/l | 0.025 | ±0.004 | mg/l | 0,1 | ZG |
| A | Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-0.250) mg/l | 0.022 | ±0.004 | mg/l | 0,03 | ZG |
| A | Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |
| A | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml | 0 | --- | jtk/ml | 100 | ZG |
| A | Liczba Legionella sp. PN-EN ISO 11731:2017-08 (Matrix A; Procedura 5, 7; Podłoże A (BCYE) i C (MWY)) - (1-8000) jtk/100 ml | 0 | --- | jtk/100 ml | 0 | ZG |

*¹ - potencjał redox przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 KCl

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

*³ - 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.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U.2015,poz.2016)

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

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

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

**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 19274/LB/2020 z dnia 19.06.2020r. wydanego przez OBiKŚ Sp. z o.o. w Katowicach.

## KONIEC RAPORTU

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213
(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium
NA – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)
A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji dostawcy usług laboratoryjnych,
N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,
(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników,
(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem
* – zamieszczony komentarz do wyniku

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

Dla próbek **pobieranych** 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.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „ < dolna granica zakresu akredytacji" lub „> górna granica zakresu akredytacji) są nieakredytowane.
Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.
W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy intepretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcja ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg".

Raport może być powielany jedynie w całości.