



HK-AS-5210-46/21  
(znak sprawy)

Wrocław, dnia 17 lutego 2021 r.

Wrocławskie Centrum Treningowe  
„Spartan” Sp. z o.o.  
ul. Lubińska 53  
53-623 Wrocław

### **Zbiorcza ocena jakości wody na pływalni krytej „Orbita” przy ulicy Wejherowskiej 34 we Wrocławiu**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przekazuje zbiorczą ocenę jakości wody na pływalni krytej Pływalnia Orbita, ul. Wejherowska 34 we Wrocławiu.

Zbiorcza ocena jakości wody na pływalni została wydana za okres od 01 czerwca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

Właścicielem oraz zarządzającym pływalnią krytą przy ul. Wejherowskiej 34 we Wrocławiu jest Wrocławskie Centrum Treningowe Spartan sp. z o.o., ul. Lubińska 53, 53-623 Wrocław.

Pływalnię krytą stanowią: basen sportowy nr 1 o wymiarach 50 m x 25 m oraz głębokości 2,5 m, basen sportowy nr 2 o wymiarach 25 m x 8 m oraz głębokości 0,9 m - 1,3 m oraz obiekty towarzyszące: szatnie damska i męska, natryski w części damskiej i męskiej wraz z pomieszczeniami sanitarnymi, pomieszczenia trenerów, sędziów i ratowników, medyczne, personelu, kontroli antydopingowej z węzłami sanitarnymi składającymi się z szatni z łazienkami.

Z basenu korzystają dzieci powyżej 3 roku życia i osoby dorosłe. Basen nie posiada urządzeń wytwarzających aerozol wodno-powietrzny. Temperatura wody basenowej utrzymywana poniżej 30°C.

Proces uzdatniania wody basenowej obejmuje: koagulację, filtrację, korektę pH, dezynfekcję podchlorynem sodu i lampą UV. Do uzdatniania wody basenowej stosowane środki chemiczne: siarczany glinu (koagulant), kwas siarkowy (korektor pH), podchloryn sodowy (dezynfektant).

Zbiorcza roczna ocena jakości wody na pływalni wydana została zgodnie z zapisami § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 09 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016).

Ocenę jakości wody basenowej przeprowadzono poprzez analizę:

- wykonywanej przez Zarządcę pływalni bieżącej obserwacji wody na pływalni i prowadzonych zapisach stanu wody,
- rejestrów wystąpienia incydentów kałowych i wymiotnych oraz innych zdarzeń mogących wpływać na jakość wody na pływalni wraz z zapisami podejmowanych działań naprawczych,
- udokumentowanego i systematycznego nadzoru pracy urządzeń oraz rejestrowania wyników pomiaru jakości wody na pływalni takich jak: pH, potencjał redox, stężenie chloru wolnego, stężenie chloru związanego i temperatury wody,

- opracowanego i ustalonego z PPIS we Wrocławiu harmonogramu badań jakości wody na pływalni,
- wykonywanych przez zarządcę obiektu systematycznych i udokumentowanych badań jakości wody w wymaganym zakresie i z określoną częstotliwością z zastosowaniem referencyjnych metodyk analiz w laboratorium badawczym posiadającym akredytację Polskiego Centrum Akredytacji,
- wyników badań wody na pływalni wykonanych przez PPIS we Wrocławiu.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono:

- Zarządca pływalni wykonuje bieżące obserwacje wody w niecce basenowej, dokonując stosownych zapisów.
- Zdarzenia mogące mieć wpływ na jakość wody basenowej w tym wystąpienie incydentów kałowych i wymiotnych są rejestrowane. Działania naprawcze podejmowane w takich okolicznościach opisane w przyjętej i realizowanej procedurze.
- Praca urzędów funkcjonujących w procesie uzdatniania wody basenowej jest rejestrowana. Prowadzone są systematyczne zapisy pomiaru poziomów wymaganych parametrów jakości wody basenowej: pH, potencjał redox, stężenie chloru wolnego, stężenie chloru związanego i temperatura wody.
- Zarządca pływalni przedstawił, a PPIS we Wrocławiu zaakceptował Harmonogram badań wody z pływalni krytej w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej na rok 2019 i 2020.
- Zarządca obiektu wykonuje badania wody w laboratorium badawczym posiadającym akredytację PCA.
- Każdorazowo w przypadku uzyskania wyniku badania próbek kontrolnych mogącego wskazywać na pogorszenie jakości wody basenowej, Zarządca obiektu przekazuje informacje PPIS we Wrocławiu wraz z podejmowanymi działaniami naprawczymi.
- Wyniki badań kontrolnych próbek wody basenowej przechowywane są w dokumentacji obiektu. Do wydania oceny PPIS dysponował wynikami badań wody przekazanymi przez Stronę oraz wynikami wykonanymi w ramach kontroli urzędowej przez organy PPIS.
- Komunikat informujący o jakości wody w niecce basenowej z podaniem daty i wyniku aktualnego badania laboratoryjnego kontrolnej próbki wody, umieszczany jest w miejscu widocznym dla osób korzystających z basenu (w hali basenowej).

Podstawą przekazywanej informacji o jakości wody basenowej były wyniki badań kontrolnych próbek wody pobranych z dwóch niecek basenowych, natrysków szatni damskiej i męskiej, wody z systemu cyrkulacji i wody doprowadzanej do pływalni wykonywane przez Zarządzającego pływalnią w ramach kontroli wewnętrznej oraz PPIS we Wrocławiu w ramach kontroli urzędowej.

Zakres analizy wody, w jakich przeprowadzono badania pobieranych kontrolnych próbek zawarto w tabeli nr 1.

Zestawienie wyników badań próbek wody za okres od 01 czerwca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r. pobranych z dwóch niecek basenowych, systemów cyrkulacji, natrysków szatni damskiej i męskiej oraz wody doprowadzanej do pływalni krytej Orbita, ul. Wejherowska 34 we Wrocławiu umieszczono w tabeli nr 2.

Analizując uzyskane wyniki badań próbek kontrolnych wody pobranych z pływalni krytej Orbita przy ul. Wejherowskiej 34 we Wrocławiu stwierdzono:

1. **Basen sportowy nr 1 (50 m)** – w okresie użytkowania pływalni przez osoby kąpiące się, Zarządca pobrał i zbadał 32 próbki wody basenowej. W 1 próbce stwierdzono przekroczenie wskaźnika mikrobiologicznego - ogólnej liczby mikroorganizmów, natomiast w 5 próbkach stwierdzono przekroczenie wskaźników fizykochemicznych (przekroczenie dotyczyło chloru wolnego, oraz niższego niż określono w rozporządzeniu potencjału redox).

2. **Basen sportowy nr 2 (25 m)** – w okresie użytkowania pływalni przez osoby kąpiące się, Zarządca pobrał i zbadał 59 próbek wody basenowej, w 9 próbkach stwierdzono przekroczenie wskaźników fizykochemicznych (przekroczenie dotyczyło chloru wolnego, chloru związanego oraz niższego niż określono potencjału redox).
3. **Woda z systemu cyrkulacji basenu sportowego nr 1 (50 m)** – w okresie użytkowania pływalni przez osoby kąpiące się, Zarządca pobrał i zbadał 16 próbek wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji. Jedna próbka nie spełniała wymagań sanitarnych w zakresie parametru mikrobiologicznego – *Legionella* sp. Zarządca niezwłocznie podjął działania naprawcze, natomiast następne badania usuwały powstałą niezgodność.
4. **Woda z systemu cyrkulacji basenu sportowego nr 2 (25 m)** – w okresie użytkowania pływalni przez osoby kąpiące się, Zarządca pobrał i zbadał 16 próbek wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji – spełniały wymagania sanitarne.
5. Ponadto, Zarządca obiektu, przed otwarciem pływalni po przerwie eksploatacyjnej trwającej od 11 marca 2020 r. do 03 lipca 2020 r. pobrał kontrolne próbki wody z dwóch niecek basenowych oraz z systemów cyrkulacji. W wyniku analizy pobranych próbek stwierdzono przekroczenia parametrów fizykochemicznych: w niecce basenu sportowego nr 1 – chloroformu i ΣTHM, w niecce basenu sportowego nr 2 - glinu, chloroformu i ΣTHM, w systemach cyrkulacji basenów nr 1 i nr 2 – chloroformu. Zarządca po przeprowadzeniu działań naprawczych pobrał kontrolne próbki wody, które spełniały wymagania sanitarne.
6. W analizowanym okresie Zarządca pobrał i zbadał 32 próbki **wody doprowadzanej na pływalnię** – spełniały wymagania sanitarne.
7. W ocenianym okresie na pływalni krytej „Orbita” przy ulicy Wejherowskiej 34 we Wrocławiu **z instalacji wody ciepłej użytkowej zasilającej natryski szatni damskiej i męskiej** pobrano łącznie 8 (4 próbki pobrano w ramach kontroli wewnętrznej oraz 4 w ramach kontroli urzędowej) próbek wody do badań, w których nie stwierdzono przekroczeń w zakresie bakterii z rodzaju *Legionella* sp.
8. W ramach kontroli urzędowej, przedstawiciel Państwowej Inspekcji Sanitarnej we Wrocławiu pobrał i zbadał:
  - o Po 2 próbki wody z basenu nr 1 i 2 – w każdej pobranej próbce stwierdzono przekroczenia potencjału redox,
  - o 2 próbki wody z systemu cyrkulacji basenu nr 1 – w 1 próbce stwierdzono przekroczenie chloru związanego,
  - o 3 próbki wody z systemu cyrkulacji basenu nr 2 – w 1 próbce stwierdzono przekroczenie *Legionella* sp.,
  - o 2 próbki wody doprowadzanej do pływalni – spełniały wymagania sanitarne.
9. W związku ze stwierdzonym przekroczeniem wskaźnika mikrobiologicznego *Legionella* sp. w wodzie wprowadzanej z systemu cyrkulacji do basenu nr 2, PPIS we Wrocławiu wydał decyzję z rygorem natychmiastowej wykonalności nr 3955/19 w dniu 08 lipca 2019 r. Zarządca obiektu przeprowadził dwukrotną dezynfekcję filtrów i całej instalacji uzdatniania wody oraz poinformował o gotowości do pobrania próbki wody. PPIS we Wrocławiu pobrał kontrolną próbkę wody, która potwierdziła skuteczność przeprowadzonych działań.

Każdorazowo po stwierdzonym przekroczeniu Zarządca podejmował działania naprawcze (szokowa dezynfekcja filtrów i całej instalacji uzdatniania wody, aplikacja węgla aktywnego). Pojawiające się przekroczenia ww. parametrów fizykochemicznych nie dyskwalifikowały wody basenowej jako przydatnej do kąpieli.

Informacje dodatkowe:

1. W okresie od 01 czerwca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przeprowadził jedną kontrolę sanitarną obiektu. Podczas kontroli nie stwierdzono naruszenia przepisów sanitarnych, obiekt pod właściwym bieżącym nadzorem.
2. W okresie od 05 sierpnia 2019 r. do 31 sierpnia 2019 r. pływalnia była nieczynna ze względu na przerwę eksploatacyjną (czyszczenie i dezynfekcja niecek i zbiorników przelewowych).

Analizując wartości przekroczonych parametrów fizykochemicznych i mikrobiologicznych w pobranych do badań kontrolnych próbkach wody z pływalni krytej Orbita przy ul. Wejherowskiej 34 we Wrocławiu uwzględniając liczbę próbek, w których określono przekroczenia obowiązujących norm stwierdzono: **w analizowanym okresie od 01 czerwca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r. jakość wody na pływalni krytej odpowiadała wymaganiom sanitarnym** określonym w § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. 2015 r. poz. 2016) z wyjątkiem okresu nieprzydatności wody wprowadzanej do niecki basenowej nr 2 z systemu cyrkulacji od 26.06.2019 r. do 24.07.2019 r.

Załączniki:

1. Tabela nr 1 – Zakresy badań – próbki wody z pływalni krytej „Orbita”, ul. Wejherowska 34 we Wrocławiu.
2. Tabela nr 2 – Zbiorcza ocena wody na pływalni krytej „Orbita”, ul. Wejherowska 34 we Wrocławiu.

Otrzymują:

1. Adresat,
2. HK a/a.

Tabela nr 1. Zakresy badań – próbki wody pobrane z pływalni krytej „Orbita”, ul. Wejherowska 34 we Wrocławiu.

**Parametry: fizykochemiczne i mikrobiologiczne**

L.p.	Zakres badań
<b>Parametry fizykochemiczne</b>	
1.	Potencjał redox <sup>8)</sup>
2.	Stężenie jonów wodoru (pH) <sup>8)</sup>
3.	Chlor wolny <sup>1),8)</sup>
4.	Chlor związany <sup>1),8)</sup>
5.	Mętność
6.	Chloroform <sup>1)</sup>
7.	Σ THM <sup>1)</sup>
8.	Glin <sup>5)</sup>
9.	Żelazo <sup>5)</sup>
10.	Azotany <sup>7)</sup>
11.	Utlenialność <sup>7)</sup>
<b>Parametry mikrobiologiczne</b>	
1.	<i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody
2.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> w 100 ml wody
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 ± 2°C po 48 h w 1ml wody <sup>2)4)</sup>
4.	Gronkowce koagulazododatnie w 100 ml wody <sup>3)</sup>
5.	<i>Legionella</i> sp. w 100 ml <sup>6)</sup>

**Objaśnienia**

<sup>1)</sup> w próbkach wody dezynfekowanych związkami chloru

<sup>2)</sup> 1x w miesiącu w pływalniach krytych

<sup>3)</sup> w próbkach wody z niecek basenowych udostępnianych do nauki pływania dla niemowląt i małych dzieci do 3 lat

<sup>4)</sup> nie dotyczy pływalni odkrytych

<sup>5)</sup> oznaczenia wykonywane gdy jest stosowany jako koagulant i w przypadkach pogorszenia parametru – mętności

<sup>6)</sup> oznaczenie wykonywane w próbkach wody pochodzących z niecki basenowej gdzie temperatura wody wynosi ≥30°C, nieckach basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny, w próbach wody pobranych z cyrkulacji tych obiektów i próbkach wody pobranych z natrysków

<sup>7)</sup> oznaczana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni

<sup>8)</sup> oznaczenie wykonywane podczas pobierania próbek i w miejscu pobierania próbek do badań laboratoryjnych

**Zakres badań wyznaczono na podstawie:**

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

Tabela 2. Zbiorcza ocena wody na pływalni krytej „Orbita”, ul. Wejherowska 34 we Wrocławiu.

Nazwa pływalni	Rodzaj wody/miejsce pobrania próbki kontrolnej	Liczba zbadanych próbek w zakresie parametrów mikrobiologicznych		Liczba zbadanych próbek w zakresie parametrów fizykochemicznych		Lista przekroczonych parametrów mikrobiologicznych	Lista przekroczonych parametrów fizykochemicznych	Ocena jakości wody
		ogółem	nieodpowiadających wymaganiom	ogółem	nieodpowiadających wymaganiom			
Pływalnia kryta Orbita, ul. Wejherowska 34, Wrocław	Woda z niecki basenowej nr 1 (50 m)	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	Ogólna liczba mikroorganizmów	chlor wolny, chlor związany, potencjał redox, chloroform, ΣTHM	<b>przydatna</b>
	Woda z niecki basenowej nr 2 (25 m)	<b>61</b>	<b>0</b>	<b>61</b>	<b>12</b>	-	chlor wolny, chlor związany, potencjał redox, chloroform, glin, ΣTHM	<b>przydatna</b>
	Woda wprowadzana do niecki basenowej nr 1 (50 m) z systemu cyrkulacji	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<i>Legionella</i> sp.	chlor związany, chloroform	<b>przydatna</b>
	Woda wprowadzana do niecki basenowej nr 2 (25 m) z systemu cyrkulacji	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<i>Legionella</i> sp.	chloroform, glin	<b>Nieprzydatna w okresie od 26.06.2019 r. do 24.07.2019 r. W pozostałym okresie woda przydatna</b>
	Woda w natryskach	<b>8</b>	<b>0</b>	-	-	-	-	<b>przydatna</b>
	Woda doprowadzana do pływalni	-	-	<b>34</b>	<b>0</b>	-	-	<b>przydatna</b>