



HK-MP-5210-29/21

Wrocław, 18 lutego 2021 r.

TCM Poland Sp. z o.o.
ul. Krawiecka 3/13
50-148 Wrocław

Zbiorcza ocena jakości wody na pływalni krytej
Centrum Basenowo-Rekreacyjnego „ŚLEZA”, ul. Błękitna 2, Śleza

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przekazuje zbiorczą ocenę jakości wody na pływalni krytej Centrum Basenowo-Rekreacyjnego „ŚLEZA” przy ul. Błękitnej 2 w Ślezie, gm. Kobierzyce.

Właścicielem oraz zarządzającym pływalnią krytą jest TCM Poland Sp. z o.o., ul. Krawiecka 3/13, 50-148 Wrocław.

Pływalnia kryta to obiekt składający się z niecek basenowych 25 m oraz 12,5 m, brodzika dla dzieci, jacuzzi, wanny z hydromasażem wraz z systemami uzdatniania wody i obiektami towarzyszącymi: szatnią zewnętrzną, szatniami wewnętrznymi damską i męską, natryskami w szatniach, WC w szatniach, pomieszczeniem gospodarczym, pomieszczeniem socjalnym dla pracowników, nauczycieli pływania i ratowników, wewnętrznymi ciągami komunikacyjnymi, pomieszczeniami do przechowywania sprzętu pływackiego.

Tabela nr 1. Wykaz basenów funkcjonujących w pływalni krytej przy ul. Błękitnej 2 w Ślezie.

Nazwa basenu	Wymiary basenu	Temp. wody w niecce basenowej ($\geq 30^{\circ}\text{C}$ lub $< 30^{\circ}\text{C}$)	Udostępnianie basenu do nauki pływania dla dzieci poniżej 3 roku życia	Urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny
Sportowy	Wymiary: 25 x 15,5 m Głębokość: 0÷2 m	$< 30^{\circ}\text{C}$	nie	nie
Rekreacyjny	Wymiary: 12,5 x 8,5 m Głębokość: 0÷2 m	$\geq 30^{\circ}\text{C}$	tak	nie
Brodzik	Wymiary: 2,7x2,3/ 3,7x2,3 m Głębokość: 0÷0,4 m	$\geq 30^{\circ}\text{C}$	nie	nie
Wanna z hydromasażem	Wymiary: 3,6 x 2,55 m	$\geq 30^{\circ}\text{C}$	nie	tak
Jacuzzi	Wymiary: 3,75 x 2,0m	$\geq 30^{\circ}\text{C}$	nie	tak

Proces uzdatniania wody basenowej obejmuje: sterylizację promieniami UV wody doprowadzanej do obiektu, filtrację wstępną, koagulację, filtrację, sterylizację promieniami UV, korektę pH, dezynfekcję. Do uzdatniania wody basenowej stosowane są środki chemiczne tj.: Superkalgu Standard 5% zawierający chlorek wodorotlenku 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 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U z 2015 r. poz. 2016 r.) .

Zbiorczą ocenę jakości wody na pływalni została wydana za okres od 1 czerwca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

Ocenę jakości wody basenowej przeprowadzono poprzez analizę:

- prowadzonej przez Zarządcę bieżącej obserwacji wody na pływalni i zapisach dotyczących 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 urzędów 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 tj.: 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.
- Badania wody z pływalni krytej Zarządca obiektu wykonuje zgodnie z harmonogramem w wymaganym zakresie i z odpowiednią częstotliwością, referencyjnymi metodykami analiz 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 ze podejmowanymi działaniami naprawczymi.
- Wyniki badań kontrolnych próbek wody basenowej przechowywane są w dokumentacji obiektu.
- Komunikat informujący o jakości wody w niecce basenowej z podaniem daty i wyniku aktualnego badania laboratoryjnego kontrolnej próbki wody, umieszczony jest w miejscu widocznym dla osób korzystających (na tablicy w części basenowej obiektu).

Podstawą przekazywanej informacji o jakości wody na pływalni krytej Centrum Rekreacyjno-Basenowego Ślęza przy ul. Błękitnej 2 w Ślęzy były wyniki badań kontrolnych próbek wody pobranych z poszczególnych niecek basenowych, z natrysków szatni damskiej i męskiej, wody

z systemów cyrkulacji oraz wody doprowadzanej do pływalni, wykonywane przez Zarządzającego pływalnią w ramach kontroli wewnętrznej oraz przez PPIS we Wrocławiu w ramach kontroli urzędowej.

Zakres analizy wody, w jakich przeprowadzono badania pobieranych kontrolnych próbek zawarto w tabeli nr 2.

Zestawienie wyników badań próbek wody za okres 1 czerwca 2019 r – 31 grudnia 2020 r. pobranych z pływalni krytej umieszczono w tabeli nr 3.

Analizując uzyskane wyniki badań próbek kontrolnych wody pobranych z niecek basenowych stwierdzono:

- basen sportowy 25 m – pobrano łącznie 34 próbki wody, z czego 33 przebadano pod względem mikrobiologicznym, a 34 próbki pod względem fizykochemicznym. Pod względem mikrobiologicznym nie stwierdzono przekroczeń. Odnotowano natomiast 10 przekroczeń parametrów fizykochemicznych: w 6 próbkach odnotowano niższą niż określona w rozporządzeniu wartość potencjału redox oraz w 4 - podwyższoną zawartość azotanów,
- basen rekreacyjny 12,5 m – ogółem pobrano 67 próbek wody, z czego pod kątem mikrobiologicznym zbadano 67 próbek oraz 65 próbek sprawdzono pod względem fizykochemicznym. W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono 5 przekroczeń parametrów mikrobiologicznych (4 przekroczenia ogólnej liczby mikroorganizmów w 36°C po 48h, 1 przekroczenie liczby bakterii *Escherichia coli*), a także 11 przekroczeń parametrów fizykochemicznych (9 dotyczyło obniżonego potencjału redox, 2 przekroczenia dotyczyły nienormatywnej zawartości chloru wolnego).
- brodzik – łącznie zbadano 33 próbki wody, z czego pod względem mikrobiologicznym sprawdzono 33 próbki oraz 31 próbek pod kątem fizykochemicznym. Odnotowano 5 przekroczeń wskaźnika mikrobiologicznego (ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h) oraz 6 przekroczeń parametru fizykochemicznego (nienormatywna wartość potencjału redox).
- jacuzzi – zbadano łącznie 32 próbki wody, z czego pod kątem mikrobiologicznym skontrolowano 32 próbki oraz 30 próbek pod względem fizykochemicznym. Stwierdzono 3 przekroczenia wskaźnika mikrobiologicznego (ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h) oraz 3 przekroczenia parametrów fizykochemicznych (2 nienormatywne wartości potencjału redox oraz 1 nienormatywna zawartość chloru związanego).
- wanna z hydromasażem – pobrano 30 próbek wody, które zbadano pod kątem mikrobiologicznym i fizykochemicznym. W wyniku badań odnotowano 1 przekroczenie ogólnej liczby mikroorganizmów w 36°C po 48h, a także 2 przekroczenia parametrów fizykochemicznych: 1 nienormatywną wartość potencjału redox oraz 1 nienormatywną zawartość chloru związanego.
- woda z systemu cyrkulacji Nr 1 (zasilająca nieckę basenu sportowego 25 m) – pobrano 19 próbek wody, które zbadano pod kątem mikrobiologicznym i fizykochemicznym. W wyniku badań odnotowano 1 przekroczenie liczby bakterii *Pseudomonas aeruginosa* oraz 3 przekroczenia parametrów fizykochemicznych: 2 nienormatywne zawartości azotanów i 1 nienormatywną zawartość chloru związanego.
- woda z systemu cyrkulacji Nr 2 (zasilająca nieckę basenu rekreacyjnego 12,5 m, nieckę brodzika, jacuzzi, wanny z hydromasażem) – pobrano 27 próbek wody, z czego pod względem mikrobiologicznym sprawdzono 27 próbek oraz 22 próbki pod kątem fizykochemicznym. Stwierdzono 10 przekroczeń wskaźnika mikrobiologicznego (ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h) oraz 1 przekroczenie parametru fizykochemicznego - nienormatywna zawartość chloru związanego.

- natryski w szatni damskiej i męskiej – pobrano łącznie 7 próbek ciepłej wody użytkowej z instalacji wewnętrznej obiektu – wszystkie spełniały wymagania sanitarne.
- woda doprowadzana do pływalni (przyłącze wodne) – pobrano łącznie 33 próbki wody, które były badane pod kątem wybranych parametrów fizykochemicznych (utlenialność, azotany). W wyniku przeprowadzonych analiz nie odnotowano przekroczeń.

Każdorazowo po stwierdzonym przekroczeniu zarządca podejmował działania naprawcze. Podejmowane przez Zarządcę pływalni działania korygujące dotyczące wody w nieckach basenowych i wody w systemie cyrkulacji, usuwały stwierdzone niezgodności. Skuteczność przeprowadzanych działań naprawczych potwierdzano wynikami badań laboratoryjnych.

Pojawiające się przekroczenia parametrów fizykochemicznych (chlor wolny, chlor związany, potencjał redox) nie dyskwalifikowały wody basenowej jako przydatnej do kąpieli, nie było wymagane wyłączenie niecki z eksploatacji.

W przypadku wystąpienia przekroczenia parametrów mikrobiologicznych w wodzie z niecek basenowych oraz z systemów cyrkulacji, podejmowano stosowne działania korygujące: chlorowanie szokowe, intensywne płukanie i dezynfekcja filtrów, czyszczenie koryt przelewowych oraz w niektórych przypadkach: szorowanie niecek roztworem podchlorynu sodu, czyszczenie ścian i przestrzeni pod dnem ruchomym przez ekipę nurków. Po zakończeniu działań naprawczych wykonywano dodatkowe badania kontrolne wody.

Informacje dodatkowe:

1. Z uwagi na obowiązujące w związku z wystąpieniem stanu epidemii restrykcje, obiekt przez większą część roku 2020 nie funkcjonował lub funkcjonował częściowo – nieczynna była tzw. strefa rekreacji wraz z nieckami wchodzącymi w jej skład (jacuzzi, brodzik, wanna z hydromasażem). W związku z powyższym nie zrealizowano wszystkich zaplanowanych poborów próbek wody.
2. W okresie od 1 czerwca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przeprowadził 4 kontrole pływalni przy ul. Błękitnej 2 w Ślęzie.

Po dokonaniu analizy wszystkich uzyskanych po przeprowadzeniu badań kontrolnych próbek wody wyników: parametrów mikrobiologicznych, fizykochemicznych oraz wskaźników organoleptycznych, jak również po uwzględnieniu liczby próbek, w których odnotowano przekroczenia, stwierdza się, że **w analizowanym okresie tj. od 1 czerwca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r. jakość wody na pływalni krytej Centrum Basenowo-Rekreacyjnego Śłęza przy ul. Błękitnej 2 w Ślęzie, odpowiadała wymaganiom sanitarnym** określonym w § 4 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 poważaniem,

Załączniki:

1. Tabela nr 2 – Zakres analizy próbek kontrolnych wody z pływalni.
2. Tabela nr 3 – Zbiorcza roczna ocena wody na pływalni krytej Centrum Basenowo-Rekreacyjnego Śłęza przy ul. Błękitnej 2 w Ślęzie.

Otrzymują:

1. Adresat – Adres do doręczeń: Centrum Basenowo-Rekreacyjnego Śłęza, ul. Błękitna 2, Śłęza, 55-040 Kobierzyce (list zwykły)
2. HK a/a.

Tabela nr 2. Zakres analizy próbek kontrolnych wody z pływalni.

Parametry: fizykochemiczne i mikrobiologiczne

L.p.	Zakres badań – nadzór sanitarny
Parametry fizykochemiczne	
1.	Potencjał redox ⁸⁾
2.	Stężenie jonów wodoru (pH) ⁸⁾
3.	Chlor wolny ^{1),8)}
4.	Chlor związany ^{1),8)}
5.	Mętność
6.	Chloroform ¹⁾
7.	Σ THM ¹⁾
8.	Glin ⁵⁾
9.	Żelazo ⁵⁾
10.	Azotany ⁷⁾
11.	Utlenialność ⁷⁾
Parametry mikrobiologiczne	
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 ²⁾⁴⁾
4.	Gronkowce koagulazododatnie w 100 ml wody ³⁾
5.	Legionella sp w 100 ml ⁶⁾

Objaśnienia

¹⁾ w próbkach wody dezynfekowanych związkami chloru

²⁾ 1x w miesiącu w pływalniach krytych

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

⁴⁾ nie dotyczy pływalni odkrytych

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

⁶⁾ 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

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

⁸⁾ oznaczenie wykonywane podczas pobierania próbek i w miejscu pobierania próbek do badań laboratoryjnych

Zakres badań wyznaczono na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).
- 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).

**PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY we WROCŁAWIU****POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA we WROCŁAWIU**ul. Kleczkowska 20, 50-227 Wrocław, e-mail: psse.wroclaw@pis.gov.pl<http://www.psse.wroc.pl> Centrala 071 329-58-43 Dyrektor 071 329-54-05 Fax 071 329-18-51

REGON: 931950650 NIP: 895-163-86-86

Tabela 3. Zbiorcza roczna ocena wody na pływalni krytej Centrum Rekreacyjno-Basenowe Ślęza przy ul. Błękitnej 2 w Ślęzie w okresie od 1 czerwca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

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 Centrum Rekreacyjno-Basenowe Ślęza ul. Błękitna 2 Ślęza	Basen sportowy 25 m	33	0	34	10	—	potencjał redox, azotany	przydatna
	Basen rekreacyjny 12,5 m	67	5	65	11	ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48 h w 1 ml wody, Escherichia coli w 100 ml wody,	potencjał redox, chlor wolny	przydatna
	Brodzik	33	5	31	6	ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48 h w 1 ml wody	potencjał redox	przydatna
	Jacuzzi	32	3	30	3	ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48 h w 1 ml wody	potencjał redox, chlor związany	przydatna
	Wanna z hydromasażem	30	1	30	2	ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48 h w 1 ml wody	potencjał redox, chlor związany	przydatna

	Woda doprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji Nr 1	19	1	19	3	Pseudomonas aeruginosa w 100 ml wody	azotany, chlor związany	przydatna
	Woda doprowadzana do niecek basenowych z systemu cyrkulacji Nr 2	27	10	22	1	ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48 h w 1 ml wody	chlor związany,	przydatna