



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY we WROCŁAWIU
POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA we WROCŁAWIU

ul. Kleczkowska 20, 50-227 Wrocław, e-mail: psse.wroclaw@sanepid.gov.pl
<https://www.gov.pl/psse-wroclaw> Centrala 713-295-843 Dyrektor 713-295-405 Fax 713-291-851
REGON: 931950650 NIP: 895-163-86-86

HK.9020.6.12.2023.EGo
(Znak sprawy)

Wrocław, 13 grudnia 2023 r.

Biuro Obsł. Koresp.

PP/LZ/803/2023
2023-01-25 09:57:08

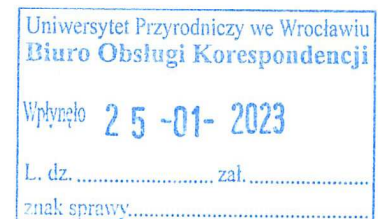


Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

ul. C. K. Norwida 25

50-375 Wrocław

Zbiorcza roczna ocena jakości wody na pływalni krytej
przy ul. Chełmońskiego 43 we Wrocławiu



Okres oceny: od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2022 r.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu na podstawie § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. 2015 poz. 2016) dokonał zbiorczej rocznej oceny jakości wody na pływalni krytej przy ul. Chełmońskiego 43 we Wrocławiu za okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2022 r.

Pływalnia posiada 2 niecki basenowe. Basen sportowy o wymiarach: długość 25 m, szerokość 12,5 m, głębokość 1,35-1,8 m. Niecka nie jest wyposażona w urządzenia do wytwarzania aerozolu wodno-powietrznego. Temperatura wody w basenie utrzymywana jest na poziomie poniżej 30°C. Basen rekreacyjny o powierzchni 125 m, głębokości 0,5-0,9 m. Niecka jest wyposażona w urządzenia do wytwarzania aerozolu wodno-powietrznego.

W okresie od 01 stycznia 2022 r. do 10 stycznia 2022 r., od 01 sierpnia 2022 r. do 10 września 2022 r. obiekt był nieczynny.

Proces uzdatniania wody basenowej obejmuje: filtrację wstępną, koagulację (siarczan glinu), filtrację na filtrach wielowarstwowych-ciśnieniowych, korektę pH (kwas siarkowy) oraz dezynfekcję chemiczną (podchloryn sodu).

Ocena jakości wody na pływalni została przeprowadzona przez analizę:

- prowadzonych przez zarządcę pływalni zapisów / rejestrów:
 - z bieżącej obserwacji wody na pływalni (przejrzystość, stwierdzone widoczne zanieczyszczenia) i podejmowanych czynności
 - z nadzoru pracy urządzeń technologicznych
 - z codziennych pomiarów jakości wody na pływalni w zakresie parametrów: pH wody, potencjału redox, chloru wolnego, chloru związanego i temperatury wody;
- harmonogramu badań jakości wody na pływalni ustalonego z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym we Wrocławiu;
- wyników badań wody na pływalni wykonywanych przez zarządcę obiektu;

niepodlega

- zakresu i częstotliwości wykonywania badań wody przez zarządcę oraz zastosowanych metodyk referencyjnych analiz;
- wyników badań wody na pływalni wykonanych przez PPIS we Wrocławiu.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono:

1. Na pływalni krytej przy ul. Chełmońskiego 43 we Wrocławiu, wykonuje się bieżące obserwacje wody w niecce basenowej, dokonując stosownych zapisów;
2. Rejestrowana jest praca urządzeń funkcjonujących w procesie uzdatniania wody basenowej oraz prowadzone są systematyczne zapisy wyników z codziennych pomiarów wymaganych parametrów jakości wody basenowej (dotyczy: pH, potencjału redox, chloru wolnego, chloru związanego i temperatury);
3. Opracowany przez Zarządcę na rok 2022 harmonogram badań wody z pływalni w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej został ustalony z PPIS we Wrocławiu;
4. Badania wody Zarządca obiektu wykonuje zgodnie z wymaganym zakresem i z odpowiednią częstotliwością w laboratorium posiadającym akredytację Polskiego Centrum Akredytacji na wykonywanie badań odpowiadających metodykom referencyjnym analiz wody na pływalniach określonych w ww. rozporządzeniu;
5. Każdorazowo – w przypadku uzyskania wyniku badania próbek kontrolnych mogącego wskazywać na pogorszenie jakości wody basenowej – Zarządca obiektu niezwłocznie informował o tym PPIS we Wrocławiu i podejmował działania naprawcze;
6. Wyniki badań kontrolnych próbek wody basenowej przechowywane są w dokumentacji obiektu oraz przekazywane do wiadomości PPIS we Wrocławiu;
7. Komunikat informujący o jakości wody w niecce basenowej umieszczony jest na tablicy ogłoszeniowej w obiekcie.

Omówienie wyników badania kontrolnych próbek wody

Podstawą przy opracowaniu zbiorczej rocznej oceny jakości wody na pływalni krytej przy ul. Chełmońskiego 43 we Wrocławiu były wyniki badań laboratoryjnych wykonywanych przez Zarządcę obiektu w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej. Zakres analizy próbek kontrolnych wody z pływalni (dotyczy wody z niecki basenu sportowego i rekreacyjnego, wody z systemu cyrkulacji oraz ciepłej wody użytkowej) zamieszczono w tabeli I.

Zestawienie liczbowe wyników badań próbek kontrolnych wody z pływalni za okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2022 r. zamieszczono w tabeli II.

Woda z niecki basenu sportowego

W ocenianym okresie przeprowadzono 21 badań próbek kontrolnych wody z niecki basenowej w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. W 1 próbce wody stwierdzono ponadnormatywną wartość parametrów mikrobiologicznych *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*. W 5 próbkach pobranych do badania stwierdzono podwyższoną wartość chloru związanego oraz w 14 próbkach stwierdzono potencjał redox poniżej normy, w 3 próbkach stwierdzono podwyższoną wartość chloru wolnego.

Woda wprowadzana do niecki basenu sportowego z systemu cyrkulacji

W ocenianym okresie przeprowadzono 11 badań próbek kontrolnych wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji. W 2 próbkach stwierdzono podwyższone wartości chloru związanego

Wartości parametrów mikrobiologicznych w rozpatrywanym okresie były zgodne z wymaganiami.

Woda z niecki basenu rekreacyjnego

W ocenianym okresie przeprowadzono 21 badania próbek kontrolnych wody z niecki basenowej w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

W 1 próbce wody stwierdzono ponadnormatywną wartość ogólnej liczby mikroorganizmów wyhodowanych w temp. $36 \pm 2^\circ\text{C}$ po 48 h inkubacji, wartości pozostałych parametrów mikrobiologicznych (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* lub *Legionella* sp.) w rozpatrywanym okresie były zgodne z wymaganiami.

W 4 próbkach pobranych do badania stwierdzono podwyższoną wartość chloru związanego oraz w 14 próbkach stwierdzono potencjał redox poniżej normy.

Woda wprowadzana do niecki basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji

W ocenianym okresie przeprowadzono 11 badań próbek kontrolnych wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.

W 1 próbce wody stwierdzono ponadnormatywną wartość ogólnej liczby mikroorganizmów wyhodowanych w temp. $36 \pm 2^\circ\text{C}$ po 48 h inkubacji, wartości pozostałych parametrów mikrobiologicznych (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* lub *Legionella* sp.) w rozpatrywanym okresie były zgodne z wymaganiami.

W 8 próbkach stwierdzono podwyższone wartości chloru związanego oraz w 16 próbkach stwierdzono potencjał redox poniżej normy.

W okresie od 01 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2022 r. badano wodę z instalacji ciepłej wody użytkowej (natryski w szatniach dla klientów) w kierunku bakterii z rodzaju *Legionella*.

Wyniki badań ciepłej wody użytkowej w badaniu przeprowadzonym przez Zarządcę pływalni jak i przez PPIS we Wrocławiu odpowiadały wymaganiom określonym w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r.

W przypadku stwierdzenia niezgodności jakości wody z normatywem Zarządca podejmował działania naprawcze w celu doprowadzenia jakości wody do wymagań określonych w załącznikach

nr 1 i 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach. Działania te polegały m.in. na zwiększeniu dozowania podchlorynu sodu lub zwiększeniu ilości świeżej wody doprowadzanej do instalacji basenowej. W zakresie przeprowadzonych kontroli stanu sanitarnego nie stwierdzono naruszenia obowiązujących przepisów. Niecka basenowa była czysta (dno bez osadów), woda przezroczysta. Obiekt zaopatrzone był w wystarczającą ilość środków technologii basenowej i do utrzymania czystości.

Państwowy Powiatowy we Wrocławiu po przeanalizowaniu wartości przekroczonych parametrów chemicznych i mikrobiologicznego w kontrolnych próbkach wody z pływalni krytej przy ul. Chełmońskiego 43 we Wrocławiu uwzględniając liczbę próbek odbiegających od norm, stwierdził, że w ocenianym okresie od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2022 r. jakość wody na pływalni odpowiadała wymaganiom sanitarnym określonym w § 2 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).

Załączniki:

1. Tabela nr 1 – Zakres analizy próbek kontrolnych wody z pływalni krytej ul. Chełmońskiego 43 we Wrocławiu;
2. Tabela nr 2 – Zbiorcza roczna ocena wody na pływalni krytej ul. Chełmońskiego 43 we Wrocławiu za okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2022 r.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
we Wrocławiu
Pański Wróblewski

Otrzymują:

1. Adresat
2. Kryta pływalnia Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu ul. Chełmońskiego 43, 50-375 Wrocław
3. a/a HK

Tabela I Zakresy badań - próbki 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.	Legionella sp w 100 ml ⁶⁾

Objaśnienia

- 1) w próbkach wody dezynfekowanych związkami chloru
- 2) 1x w miesiącu w pływalniach krytych
- 5) oznaczenia wykonywane gdy jest stosowany jako koagulant i w przypadkach pogroszenia parametru – mętności
- 6) oznaczenie wykonywane w próbkach wody pochodzących z niecki basenowej gdzie temperatura wody wynosi $\geq 30^{\circ}\text{C}$, 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 13 listopada 2015 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).

Tabela II

Zbiorcza roczna ocena wody na pływalni krytej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu ul. Chełmońskiego 43.

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 Uniwersytetu Przyrodniczego ul. Chełmońskiego 43 Wrocław	Woda z niecki basenowej 25 m	21	1	21	17	Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa	Chlor związany, chlor wolny, potencjał redox,	Odpowiada wymaganiom
	Woda wprowadzane do niecki basenowej 25 m z systemu cyrkulacji	11	0	11	2	0	Chlor związany	Odpowiada wymaganiom
	Woda z niecki basenowej rekreacyjnej	21	1	21	14	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C ± 2°C po 48 h	Chlor związany, potencjał redox,	Odpowiada wymaganiom
	Woda wprowadzane do niecki basenowej rekreacyjnej z systemu cyrkulacji	11	3	11	6	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C ± 2°C po 48 h	Chlor związany, mętność	Odpowiada wymaganiom
	Woda w natryskach	4	0	0	0	0	0	Odpowiada wymaganiom