

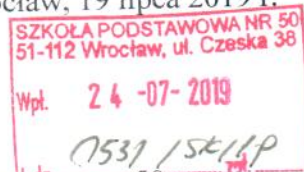


PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY we WROCŁAWIU
POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA we WROCŁAWIU

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

HK-GG-5210-919/19

Wrocław, 19 lipca 2019 r.



Szkoła Podstawowa nr 50
ul. Czeska 38
51-113 Wrocław

Dotyczy: Zbiorczej rocznej oceny jakości wody na pływalni krytej Szkoły Podstawowej nr 50 we Wrocławiu.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przekazuje zbiorczą, roczną ocenę jakości wody na pływalni krytej Szkoły Podstawowej nr 50 we Wrocławiu za okres od 01 lipca 2018 r do 19 czerwca 2019 r.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
we Wrocławiu
Paweł Wróblewski

Otrzymują:

1. Adresat
2. HK a/a

niepodlega

POLSKA
STULECIE ODZYSKANIA
NIEPODLEGŁOŚCI





Wrocław 19 lipca 2019 r.

HK-GG-5210- 919/19

Szkoła Podstawowa nr 50
ul. Czeska 38
51 – 113 Wrocław

Zbiorecza roczna ocena jakości wody na pływalni krytej Szkoły Podstawowej nr 50 we Wrocławiu.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu dokonał zbiorczej rocznej oceny jakości wody na pływalni krytej zarządzanej i należącej do Szkoły Podstawowej Nr 50 we Wrocławiu. Pływalnia kryta to jedna niecka basenowa z systemem uzdatniania wody i obiektami towarzyszącymi: szatnią zewnętrzną, szatniami wewnętrznymi damską i męską, natryskami w części męskiej i damskiej, pomieszczeniami WC dla kobiet i mężczyzn, wewnętrznymi ciągami komunikacyjnymi. Niecka basenu o wymiarach: 25,0 m długość, 12,5 m szerokości i głębokości 0,90-1,20-1,70 m. Objętość niecki basenowej 408 m³. 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. Do uzdatniania wody basenowej stosowane środki chemiczne: siarczan glin lub żelaza (koagulant), kwas siarkowy (korektor pH), podchloryn sodowy (dezynfektant).

Przeprowadzona ocena jakości wody na pływalni obejmuje przedział czasowy od 01 lipca 2018 r do 19 czerwca 2019 r.

Roczną ocenę jakości wody na pływalni krytej Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przeprowadził zgodnie z zapisami § 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).

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 rejestrowana. Prowadzone systematyczne zapisy pomiaru poziomów wymaganych parametrów jakości wody basenowej: pH, potencjał redox, stężenie chloru wolnego, stężenie chloru związanego i temperatura wody.
- Harmonogram badań wody z pływalni krytej w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej w roku szkolnym 2018/2019 ustalono z PPIS we Wrocławiu.
- Badania wody z pływalni krytej Zarządca obiektu wykonuje zgodnie z harmonogramem w wymaganym zakresie i z odpowiednią częstotliwością, referencyjnymi metodami 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 w dokumentacji obiektu.
- Komunikat informujący o jakości wody w nauce basenowej z podaniem daty i wyniku aktualnego badania laboratoryjnego kontrolnej próbki wody, umieszczany w miejscu widocznym dla osób korzystających z basenu.

W zbiorczej rocznej ocenie jakości wody na pływalni krytej Szkoły Podstawowej Nr 50 we Wrocławiu przy ul. Czeskiej 38 korzystano z wyników badań wykonanych przez Zarządcę obiektu w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej oraz z wyników badań wykonywanych przez PPIS we Wrocławiu przeprowadzonych w ramach kontroli urzędowej.

Zakres analizy wody z pływalni, w jakich przeprowadzano badania pobieranych kontrolnych próbek z systemu cyrkulacji, niecki basenowej i wody doprowadzanej na pływalnię zamieszczono w tabeli Nr 1.

Zestawienie liczbowe wyników badań próbek kontrolnych wody z pływalni w roku szkolnym 2018/2019 r. umieszczono w tabeli Nr 2.

W pobranych do badań laboratoryjnych próbkach kontrolnych wody z pływalni krytej stwierdzono:

1. w 1 próbce (data pobrania 03.04.2019 r.) z 22 próbek pochodzących z niecki basenowej, określono przekroczenie chloru związanego,
2. w 1 próbce (data pobrania 03.04.2019 r.) z 13 próbek pochodzących z systemu cyrkulacji, przekroczenie dotyczyło również chloru związanego
3. w 2 z 6 próbek pobranych z instalacji wewnętrznej wody ciepłej użytkowej zasilającej natryski w części męskiej (data pobrania próbek 25.04. i 09.05.2019 r.) stwierdzono średnie skażenie wody bakteriami z rodzaju *Legionella*.

Podejmowane przez Zarządcę pływalni działania koryguje dotyczące wody w nauce basenowej i wody w systemie cyrkulacji, usuwały stwierdzone niegodności. Skuteczność przeprowadzanych działań naprawczych potwierdzano wynikami badań laboratoryjnych.

Działania naprawcze w zakresie redukcji bakterii z rodzaju *Legionella* w wewnętrznej instalacji wody ciepłej użytkowej zasilającej natryski w części męskiej obiektu, do czasu przerwy wakacyjnej, nie przyniosły zamierzonego efektu. W badaniach powtórzonych w dniu 09.05.2019 r. stwierdzano redukcję liczby bakterii z rodzaju *Legionella* niemniej jednak liczba bakterii nie odpowiadała wymaganiom sanitarnym. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu wydał decyzję na doprowadzenie parametru mikrobiologicznego w zakresie bakterii *Legionella sp.* wody ciepłej użytkowej zasilającej natryski w części męskiej, do obowiązujących wymagań sanitarnych. Termin wykonania nałożonego decyzją obowiązku do 28 sierpnia 2019 r.

Analizując wartości przekroczonych parametrów chemicznych i mikrobiologicznych w pobranych do badań kontrolnych próbkach wody z pływalni krytej Szkoły Podstawowej Nr 50 we Wrocławiu przy ul. Czeskiej 38, uwzględniając liczbę próbek, w których określono przekroczenia obowiązujących norm stwierdzono:

w analizowanym okresie od 01 lipca 2018 do 19 czerwca 2019 r, jakość wody na pływalni krytej 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).

Załączniki:

1. Tabela Nr 1 – Zakres analizy próbek kontrolnych wody z pływalni.
2. Tabela Nr 2 – Zestawienie liczbowe wyników badań próbek kontrolnych wody na pływalni krytej Szkoły Podstawowej Nr 50 we Wrocławiu, Czeska 38, wykonanych przez Zarządcę obiektu i PPIS we Wrocławiu w okresie od 01 lipca 2018 r. do 19 czerwca 2019 r.

Otrzymują:

1. Adresat
2. HK a/a

Tabela Nr 1
Zakres analizy próbek kontrolnych wody z pływalni.

Parametry: fizykochemiczne i mikrobiologiczne

L.p	Zakres badań
Parametry fizykochemiczne	
1.	Potencjał redox ⁸⁾
2.	Stężenie jonów wodoru (pH) ^{8),9)}
3.	Chlor wolny ^{1),8)}
4.	Chlor związany ^{1),8),9)}
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 $36 \pm 2^\circ\text{C}$ po 48 h w 1 ml 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 $\geq 30^\circ\text{C}$, nieckach basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny, w próbach wody pobranych z systemów cyrkulacji 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 w próbkach wody z niecki basenowej podczas pobierania próbek i w miejscu pobierania próbek do badań laboratoryjnych

⁹⁾ oznaczenie wykonywane w próbkach wody z systemów cyrkulacji podczas pobierania próbek i w miejscu pobierania próbek do badań laboratoryjnych

Zakres badań wyznaczono na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 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).

Tabela Nr 2

Zbiórca roczna jakości ocena wody na pływalni krytej Szkoły Podstawowej Nr 50 we Wrocławiu, Czeska 38, na podstawie wyników badań próbek wykonanych przez Zarządcę obiektu i PPIS we Wrocławiu w okresie od 01 lipca 2018 r. do 19 czerwca 2019 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 wymogom	ogółem	nieodpowiadających wymogom			
Pływalnia kryta Niecka basenowa 25 m Szkoła Podstawowa nr 50 ul. Czeska 38 Wrocław	Woda z niecki basenowej	22 ¹⁾	0	22 ¹⁾	1	–	chlór związany – 0,42 mg/l (norma <0,30mg/l)	odpowiada wymaganiom/ przydatna do celów kąpielowych
	Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji	13 ²⁾	0	13 ²⁾	1	–	chlór związany – 0,47mg/l (norma <0,20mg/l)	odpowiada wymaganiom/ przydatna do celów kąpielowych
	Woda doprowadzana na pływalnię	–	–	12 ³⁾	–	–	–	Odpowiada wymaganiom
	Ciepła woda - natryski - <i>Legionella sp.</i>	6 ⁴⁾	2	–	–	169 i 120 jtk/100ml	–	warunkowo przydatna

Objaśnienia:

- 1) - z 22 wykonanych badań próbek kontrolnych - 20 w ramach kontroli wewnętrznej wykonął Zarządca obiektu, 2 w ramach kontroli urzędowej wykonął PPIS we Wrocławiu.
- 2) - z 13 wykonanych badań próbek kontrolnych - 11 w ramach kontroli wewnętrznej wykonął Zarządca obiektu, 2 w ramach kontroli urzędowej wykonął PPIS we Wrocławiu.
- 3) - z 12 wykonanych badań próbek kontrolnych - 11 w ramach kontroli wewnętrznej wykonął Zarządca obiektu, 1 w ramach kontroli urzędowej wykonął PPIS we Wrocławiu.
- 4) - z 6 wykonanych badań próbek kontrolnych - 4 w ramach kontroli wewnętrznej wykonął Zarządca obiektu, 2 w ramach kontroli urzędowej wykonął PPIS we Wrocławiu.