



**PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W GDYNI**

Nr sprawy: NK.9022.3.2.2023
Nr pisma: WI/1145/2023

Gdynia, dnia 14 marca 2023r.
za dowodem doręczenia

**Uniwersytet Morski w Gdyni
ul. Morska 81-87
81-225 Gdynia**

**Zbiorcza roczna ocena jakości wody
na Pływalni Krytej Uniwersytetu Morskiego w Gdyni przy ul. Jana Pawła II 3**

Na podstawie § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 1230) oraz po przeanalizowaniu:

- parametrów jakości wody na pływalni ocenionych na podstawie wymagań, o których mowa w § 3 ust. 1 ww. rozporządzenia,
- wyników badań wody na pływalni wykonanych przez zarządzającego pływalnią,
- zakresu i częstotliwości wykonywania badań wody przez zarządzającego pływalnią oraz zastosowanych metodyk referencyjnych analiz,
- wyników badań jakości wody na pływalni wykonanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni,

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gdyni przedstawia poniżej zbiorczą ocenę jakości wody na Pływalni Krytej Uniwersytetu Morskiego w Gdyni przy ul. Jana Pawła II 3 w Gdyni za okres od 1 stycznia 2022r. do 31 grudnia 2022r.

1. Zarządzający pływalnią posiadał ustalony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Gdyni harmonogram pobierania próbek wody. Systematycznie badał jakość wody na pływalni, a wyniki badań dokumentował. Badania prowadził także w przypadku wystąpienia sytuacji pogorszenia się jakości wody oraz po przerwie w eksploatacji. Ponadto:

- dokonywał bieżącej obserwacji wody w niecce basenowej, a spostrzeżenia i podejmowane czynności dokumentował,
- dokonywał systematycznego i udokumentowanego nadzoru pracy urządzeń,
- rejestrował wyniki pomiaru jakości wody na pływalni.

2. Badania jakości wody na pływalni były wykonywane przez zarządcę w laboratorium J.S. Hamilton Poland Sp. z o. o. Laboratorium Badawcze w Gdyni oraz Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. w Aleksandrowie Łódzkim posiadające akredytację Polskiego Centrum Akredytacji na wykonanie badań odpowiadających metodykom referencyjnym analiz wody na pływalniach określonych w cyt. wyżej rozporządzeniu. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gdyni wykonał badania w ramach nadzoru w Oddziale Laboratoryjnym Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Gdyni oraz w Laboratorium Badań Wody i Gleby Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Gdańsku.

3. Ocena jakości wody doprowadzanej na pływalnię.

Pływalnia zaopatrywana jest w wodę z wodociągu publicznego miasta Gdyni, zarządzanego przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Gdyni. W oparciu o zapisy rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017r., poz. 2294), w okresie od 1.01.2022r. do 31.12.2022r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gdyni wydał 16 ocen jakości wody, w których stwierdził, że woda z ww. wodociągu jest przydatna do spożycia.

adres: ul. Starowiejska 50
81-356 Gdynia

telefon: (+58) 620-18-38 w. 327
tel/fax: (+58) 620-57-44

e-mail: psse.gdynia@sanepid.gov.pl
strona www: gov.pl/web/psse-gdynia

4. Ocena jakości wody na pływalni.

4.1 Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji

liczba punktów pobierania próbek wody:	1
liczba badań ogółem:	14
liczba badań wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej:	13
liczba badań wykonanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni:	1

Zakres badań obejmował następujące parametry: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, ogólna liczba mikroorganizmów w $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ po 48 h, *Legionella sp.*, mętność, chloroform, suma THM, azotany, utlenialność, pH, potencjał redox, chlor wolny, chlor związany.

Badania jakości wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji wykonane w zakresie parametrów mikrobiologicznych oraz fizykochemicznych wykazały krótkotrwale przekroczenie dopuszczalnych wartości parametrycznych ogólnej liczby mikroorganizmów w $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ po 48 h oraz chloru związanego. Przekroczenie ogólnej liczby mikroorganizmów w $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ po 48 h stwierdzono 1 raz (88 jtk/1 ml), chloru związanego 1 raz (0,48 mg/l). Pozostałe badane parametry odpowiadały wymaganiom sanitarnym określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 1230) Zarządzający pływalnią podejmował działania naprawcze przedstawione w poniższej tabeli.

Oznaczone parametry	Najwyższa dopuszczalna wartość	Ilość oznaczeń ogółem	Minimalna wartość przekroczenia	Maksymalna wartość przekroczenia	Odsetek oznaczeń nieodpowiadających wymaganiom
Parametry mikrobiologiczne					
Ogólna liczba mikroorganizmów w $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ po 48 h	20 jtk/1ml	13	88 jtk/ 1ml	-	7,69%
Parametry fizykochemiczne					
Chlor związany	0,2 mg/l	14	0,48 mg/l	-	7,14%
Prowadzone działania naprawcze w celu poprawy jakości wody:	Dezynfekcja chemiczna za pomocą podchlorynu sodu, weryfikacja dozowania chemii basenowej.				

4.2 Woda w niecce basenowej

liczba punktów pobierania próbek wody:	1
liczba badań ogółem:	24
liczba badań wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej:	23
liczba badań wykonanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni:	1

Zakres badań obejmował następujące parametry: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, ogólna liczba mikroorganizmów w $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ po 48 h, mętność, chloroform, suma THM, azotany, utlenialność, pH, potencjał redox, chlor wolny, chlor związany.

Badania jakości wody w niecce basenowej wykonane w zakresie parametrów mikrobiologicznych oraz fizykochemicznych wykazały krótkotrwałe przekroczenie dopuszczalnych wartości parametrycznych chloru związanego oraz niedotrzymanie wymaganych wartości potencjału redox. Przekroczenie chloru związanego stwierdzono 1 raz (0,45 mg/l), a niedotrzymanie potencjału redox 3 razy (575 mV, 721 mV, 731 mV). Pozostałe badane parametry odpowiadały wymaganiom sanitarnym określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 1230).

Zarządzający pływalnią podejmował działania naprawcze przedstawione w poniższej tabeli.

Oznaczone parametry	Najwyższa dopuszczalna wartość	Ilość oznaczeń ogółem	Minimalna wartość przekroczenia	Maksymalna wartość przekroczenia	Odsetek oznaczeń nieodpowiadających wymaganiom
Parametry fizykochemiczne					
Potencjał redox	6,5≤pH≤7,3 min750 mV, 7,3<pH≤7,6 min770 mV	24	575 mV	731 mV	12,50%
Chlor związany	0,3 mg/l	24	0,45 mg/l	-	4,17%
Prowadzone działania naprawcze w celu poprawy jakości wody:	Regulacja urządzeń kontrolno – pomiarowych.				

5. Ocena jakości ciepłej wody użytkowej (woda z natrysków).

W wyniku przeprowadzonych badań próbek wody ciepłej użytkowej, pobranych z natrysków na pływalni, stwierdzono w 2 próbkach wzrost liczby bakterii *Legionella sp.* powyżej dopuszczalnej wartości tj. 100jtk/100ml. Zarządzający pływalnią podjął działania naprawcze, doprowadzając wodę ciepłą użytkową z natrysków do obowiązujących norm sanitarnych w zakresie bakterii *Legionella sp.*

Ilość wykonanych badań w zakresie bakterii <i>Legionella sp.</i> w wodzie z natrysków-ogółem	Ilość badań w zakresie bakterii <i>Legionella sp.</i> , w których stwierdzono:				Postępowanie w związku ze stwierdzonym skażeniem ciepłej wody użytkowej
	brak skażenia	średnie skażenie	wysokie skażenie	bardzo wysokie skażenie	
15	13	1	1	0	Czyszczenie i dezynfekcja chemiczna instalacji za pomocą podchlorynu sodu, badania kontrolne.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W GDYNI

Tomasz Kiliński

a/a AO