

Harmonogram badań jakości wód basenowych w 2019 roku w Pływalni „Wodnik” przy ul. Gen. R. Abrahama 10; 03-982 Warszawa. Przerwa technologiczna 29 lipca -11 sierpnia 2019 r.

## OBIEG I

### Częstotliwość pobierania próbek w miesiącu w niece basenu sportowego.

Wskaźniki bakteriologiczne.

Parametr	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Escherichia coli	2, 16	6, 20	6, 20	3, 17	8, 22	5, 19	3, 17	14, 28	4, 18	2, 16	6,20	4, 18
Pseudomonas aeruginosa	2, 16	6, 20	6, 20	3, 17	8, 22	5, 19	3, 17	14, 28	4, 18	2,16	6,20	4, 18
Ogólna liczba mikroorganizmów 36±2°C	2	6	6	3	8	5	3	14, 28	4, 18	2, 16	6,20	4, 18
Legionella sp.	2	0	0	3	0	0	3	0	0	2	0	0
Gronkowce koagulazodatkne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### Wskaźniki fizykochemiczne

Parametr	Okres	Częstotliwość pobrania próbki.
Mętność	miesiąc	02.01, 06.02, 06.03, 03.04, 08.05, 05.06, 03.07, 14.08, 04.09, 02.10, 06.11, 04.12,
pH	dzień	pomiar automatyczny
Redox	dzień	pomiar automatyczny/ każdorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chlor wolny	dzień	pomiar automatyczny/ każdorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chlor związany	dzień	pomiar automatyczny / każdorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek

Chloroform	kwartał	02.01, 06.02, 06.03, 03.04, 08.05, 05.06, 03.07, 14.08, 04.09, 02.10, 06.11, 04.12,
$\sum$ THM	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
Glin		Badanie będzie wykonane w przypadku wystąpienia problemów z mętnością wody
Azotany	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
Utlenialność	miesiąc	02.01, 06.02, 06.03, 03.04, 08.05, 05.06, 03.07, 14.08, 04.09, 02.10, 06.11, 04.12,

Próbki wody pobierane będą z części płytkiej niecki, około 3 metrów od drabinek od strony pomieszczenia ratowników.

## OBIEG I

### **Częstotliwość pobierania próbek w miesiącu wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.**

Wskaźniki bakteriologiczne.

Parametr	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Escherichia coli	2	6	6	3	8	5	3	14	4	2	6	4
Pseudomonas aeruginosa	2	6	6	3	8	5	3	14	4	2	6	4
Ogólna liczba mikroorganizmów 36±2°C	2	6	6	3	8	5	3	14	4	2	6	4
Legionella sp.	2	0	0	3	0	0	3	0	0	2	0	0
Gronkowce koagulazodatnie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### Wskaźniki fizykochemiczne

Parametr	Okres	Częstotliwość pobrania próbki.
Mętność	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
pH	dzień	pomiar automatyczny
Redox	dzień	pomiar automatyczny/každorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chlor wolny	dzień	pomiar automatyczny/každorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chlor związany	dzień	pomiar automatyczny / každorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chloroform	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
$\sum$ THM	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
Glin		Badanie będzie wykonane w przypadku wystąpienia problemów z mętnością wody
Azotany	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
Utlenialność	miesiąc	02.01, 06.02, 06.03, 03.04, 08.05, 05.06, 03.07, 14.08, 04.09, 02.10, 06.11, 04.12,

## OBIEG II

### Częstotliwość pobierania próbek w miesiącu w basenie do nauki pływania.

Wskaźniki bakteriologiczne.

Parametr	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Escherichia coli	2, 9, 16, 23, 30	6, 13, 20, 27	6, 13, 22, 27	3, 10, 17, 24	8, 15, 22, 29	5, 12, 19, 26	3, 10, 17, 24, 31	14, 21, 28	4, 11, 18, 25	2, 09, 16, 23, 30	6, 13, 20, 27	4, 11, 18,
Pseudomonas aeruginosa	2,16	6, 20	6, 20	3, 17	8, 22	5, 19	3, 17	14, 28	4, 18	2,16	6,20	4, 18
Ogólna liczba mikroorganizmów 36±2°C	2,16	6, 20	6, 20	3, 17	8, 22	5, 19	3, 17	14, 28	4, 18	2,16	6,20	4, 18
Legionella sp.	2	6	6	3	8	5	3	14	4	2	6	4
Gronkowce koagulazodatnie	2	6	6	3	8	5	3	14	4	2	6	4

### Wskaźniki fizykochemiczne

Parametr	Okres	Częstotliwość pobrania próbki.
Mętność	miesiąc	02.01, 06.02, 06.03, 03.04, 08.05, 05.06, 03.07, 14.08, 04.09, 02.10, 06.11, 04.12,
pH	dzień	pomiar automatyczny
Redox	dzień	pomiar automatyczny/ każdorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek

Chlor wolny	dzień	pomiar automatyczny/ każdorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chlor związany	dzień	pomiar automatyczny / każdorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chloroform	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
$\sum$ THM	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
Azotany	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
Utlenialność	miesiąc	02,16.01, 06, 20.02, 06,20.03, 03,17,.04, 08,22.05, 05,19.06, 03,17.07, 14,28.08 04,18.09 02,16.10, 06,20.11, 04,18.12,

W związku z tym, iż jest to jeden obieg wody próbki pobierane będą wymiennie z niecki do nauki pływania z hamownią zjeżdżalni. Punkty poboru wyznacza się na: - basen rekreacyjny – centrum półkola, 3m za siedziskami z napowietrzeniem, - hamownia zjeżdżalni – środek hamowni

## OBIEG II

### **Częstotliwość pobierania próbek w miesiącu wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.**

Wskaźniki bakteriologiczne.

Parametr	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	paździer nik	listopad	grudzień
Escherichia coli	2	6	6	3	8	5	3	14	4	2	6	4
Pseudomonas aeruginosa	2	6	6	3	8	5	3	14	4	2	6	4
Ogólna liczba mikroorganizmów 36±2°C	2	6	6	3	8	5	3	14	4	2	6	4
Legionella sp.	2	0	0	3	0	0	3	0	0	2	0	0
Gronkowce koagulazodatnie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Parametr	Okres	Częstotliwość pobrania próbki.
Mętność	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
pH	dzień	pomiar automatyczny
Redox	dzień	pomiar automatyczny/každorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chlor wolny	dzień	pomiar automatyczny/každorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chlor związany	dzień	pomiar automatyczny / každorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chloroform	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
$\sum_{THM}$	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
Glin		Badanie będzie wykonywane w przypadku wystąpienia problemów z mętnością wody
Azotany	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
Utlenialność	miesiąc	02.01, 06.02, 06.03, 03.04, 08.05, 05.06, 03.07, 14.08, 04.09, 02.10, 06.11, 04.12,

### Wskaźniki fizykochemiczne

#### 1. Częstotliwość pobierania próbek w miesiącu w whirpool.

#### 2. Wskaźniki bakteriologiczne.

Parametr	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Escherichia coli	2, 16	6, 20	6, 20	3, 17	8, 22	5, 19	3, 17	14, 28	4, 18	2, 16	6,2 0	4, 18
Pseudomonas aeruginosa	2, 16	6, 20	6, 20	3, 17	8, 22	5, 19	3, 17	14, 28	4, 18	2,16	6,2 0	4, 18
Ogólna liczba mikroorganizmów 36±2°C	2	6	6	3	8	5	3	14, 28	4, 18	2, 16	6,2 0	4, 18
Legionella sp.	2	0	0	3	0	0	3	0	0	2	0	0

Gronkowce koagulazodatknie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

#### Wskaźniki fizykochemiczne

Parametr	Okres	Częstotliwość pobrania próbki.
Mętność	miesiąc	02.01, 06.02, 06.03, 03.04, 08.05, 05.06, 03.07, 14.08, 04.09, 02.10, 06.11, 04.12,
pH	dzień	pomiar automatyczny
Redox	dzień	pomiar automatyczny/ każdorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chlor wolny	dzień	pomiar automatyczny/ każdorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chlor związany	dzień	pomiar automatyczny / każdorazowo z wykonaniem badań mikrobiologicznych w miejscu i punkcie poboru próbek
Chloroform	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
$\sum$ THM	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
Azotany	kwartał	02.01, 03.04, 03.07, 02.10,
Utlenialność	miesiąc	02,16.01, 06, 20.02, 06,20.03, 03,17,.04, 08,22.05, 05,19.06, 03,17.07, 14,28.08 04,18.09 02,16.10, 06,20.11, 04,18.12,