



**LAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 5924/09/2020/F/1**

<b>Zleceniodawca:</b>	Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej 21-500 Biała Podlaska ul. Akademicka 2
<b>Zlecenie Nr:</b>	5924/09/2020

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(O) - metodyka akredytowana w zakresie OiB

\*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

\* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

<b>Punkt poboru:</b>		<b>Niecka basenowa strona płytka</b>			
Przedmiot badania:	Woda z pływalni				
Adres pobrania:	21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2				
Miejsce pobrania:	Pływalnia Awf Biała Podlaska				
Urządzenie aerzolujące:	brak				
Temp. pobranej próbki:	28,1 °C				
Data i godzina:	01-10-2020 07:30				
Pobranie próbek wg:	(A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017		Próbkobiorca: Próbkobiorca JARS nr: 40		
Transport próbek:	JARS S.A.				
Numer próbki:	25260/09/20		Ocena próbki: bez zastrzeżeń		
Data rozpoczęcia badań:	01-10-2020		Data zakończenia badań: 02-10-2020		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,30 - 0,60	0,54 ±0,11
P	Chlor związany (stężenie chloramin) (z obliczeń)	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,00 - 0,30	0,27 ±0,05
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-8 6,5 - 7,6	7,0 ±0,2
P	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks)	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	inform. w uwagach	570 ±74
P	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks) Eh	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	inform. w uwagach	771 ±100
MZ-8 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 2016)					

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

**Uwagi:** Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) zmierzony elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl - wartości minimalne (zgodnie z Dz.U. 2015, poz. 2016):  
- woda słodka: 750 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol);  
- woda słodka: 720 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3);  
- woda słona: 700 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol, woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.


Egz.Nr 1: Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łajski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

Koniec Sprawozdania

<b>Sporządzono dnia:</b> 02-10-2020	<b>Autoryzował wynik:</b> L1	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 124	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---------------------------------	--	--



**LAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 5924/09/2020/F/2**

<b>Zleceniodawca:</b>	Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej 21-500 Biała Podlaska ul. Akademicka 2
<b>Zlecenie Nr:</b>	5924/09/2020

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(O) - metodyka akredytowana w zakresie OIB

\*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

\* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

<b>Punkt poboru:</b>		<b>Aqua Park od strony areozoli</b>			
Przedmiot badania:	Woda z pływalni				
Adres pobrania:	21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2				
Miejsce pobrania:	Pływalnia Awf Biała Podlaska				
Urządzenie aerozolujące:	zainstalowane				
Temp. pobranej próbki:	30,4 °C				
Data i godzina:	01-10-2020 07:00				
Pobranie próbek wg:	(A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017				Próbkobiorca: Próbkobiorca JARS nr: 40
Transport próbek:	JARS S.A.				
Numer próbki:	25254/09/20			Ocena próbki: bez zastrzeżeń	
Data rozpoczęcia badań:	01-10-2020			Data zakończenia badań: 07-10-2020	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**
LK	Azotany dla wody z pływalni (1)	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-8 0 - 20	3,0 ±0,4
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,70 - 1,00	0,75 ±0,15
P	Chlor związany (stężenie chloramin) (z obliczeń)	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,00 - 0,30	0,25 ±0,05
LK	Chloroform	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,03	0,008 ±0,001
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-8 0 - 0,5	0,22 ±0,03
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-8 6,5 - 7,6	7,1 ±0,2
P	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks)	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	inform. w uwagach	584 ±76

LK	Suma THM	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,1	0,011	±0,002
LK	Utlenialność dla wody z pływalni (1)	mg/l O2	(A) PN-EN ISO 8467:2001	MZ-8 0 - 4	< 0,50	
P	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks) Eh	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	inform. w uwagach	785	±102

MZ-8 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 2016)

(1) Podana wart. stanowi różnicę pomiędzy wart. tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego wart w wodzie doprowadzonej do pływalni

\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

**Uwagi:** Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) zmierzony elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl - wartości minimalne (zgodnie z Dz.U. 2015, poz. 2016):  
- woda słodka: 750 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol);  
- woda słodka: 720 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3);  
- woda słona: 700 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol, woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.


Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łajski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 07-10-2020	Autoryzował wynik: F1 F5 F6 L1	Zatwierdził: Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 124	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
---------------------------------	--	---	---



**LAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 5924/09/2020/F/3**

<b>Zleceniodawca:</b>	Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej 21-500 Biała Podlaska ul. Akademicka 2
<b>Zlecenie Nr:</b>	5924/09/2020

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(O) - metodyka akredytowana w zakresie OiB

\*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

\* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

Punkt poboru:		Jazuzzi			
Przedmiot badania:	Woda z pływalni				
Adres pobrania:	21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2				
Miejsce pobrania:	Pływalnia Awf Biała Podlaska				
Urządzenie aerozoluujące:	zainstalowane				
Temp. pobranej próbki:	31,5 °C				
Data i godzina:	01-10-2020 07:00				
Pobranie próbek wg:	(A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017			Próbkobiorca:	Próbkobiorca JARS nr: 40
Transport próbek:	JARS S.A.				
Numer próbki:	25257/09/20			Ocena próbki:	bez zastrzeżeń
Data rozpoczęcia badań:	01-10-2020			Data zakończenia badań:	07-10-2020
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**
LK	Azotany dla wody z pływalni (1)	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-8 0 - 20	2,7 ±0,4
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,70 - 1,00	0,94 ±0,19
P	Chlor związany (stężenie chloramin) (z obliczeń)	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,00 - 0,30	0,24 ±0,05
LK	Chloroform	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,03	0,007 ±0,001
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-8 0 - 0,5	0,20 ±0,03
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-8 6,5 - 7,6	7,0 ±0,2
P	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks)	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	inform. w uwagach	603 ±78

LK	Suma THM	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,1	0,011	±0,002
LK	Utlenialność dla wody z pływalni (1)	mg/l O2	(A) PN-EN ISO 8467:2001	MZ-8 0 - 4	< 0,50	
P	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks) Eh	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	inform. w uwagach	804	±105

MZ-8 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 2016)

(1) Podana wart. stanowi różnicę pomiędzy wart. tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego wart w wodzie doprowadzonej do pływalni

\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

**Uwagi:** Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) zmierzony elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl - wartości minimalne (zgodnie z Dz.U. 2015, poz. 2016):  
- woda słodka: 750 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol);  
- woda słodka: 720 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3);  
- woda słona: 700 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol, woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.


Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łajski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Koniec Sprawozdania

<b>Sporządzono dnia:</b> 07-10-2020	<b>Autoryzował wynik:</b> F1 F5 F6 L1	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 124	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	--	--



**LAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 5924/09/2020/F/4**

<b>Zleceniodawca:</b>	Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej 21-500 Biała Podlaska ul. Akademicka 2
<b>Zlecenie Nr:</b>	5924/09/2020

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(O) - metodyka akredytowana w zakresie OiB

\*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

\* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

<b>Punkt poboru:</b>		<b>Niecka basenowa strona głęboka</b>			
Przedmiot badania:	Woda z pływalni				
Adres pobrania:	21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2				
Miejsce pobrania:	Pływalnia Awf Biała Podlaska				
Urządzenie aerozolujące:	brak				
Temp. pobranej próbki:	28,1 °C				
Data i godzina:	01-10-2020 07:20				
Pobranie próbek wg:	(A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017			Próbkobiorca:	Próbkobiorca JARS nr: 40
Transport próbek:	JARS S.A.				
Numer próbki:	25259/09/20			Ocena próbek:	bez zastrzeżeń
Data rozpoczęcia badań:	01-10-2020			Data zakończenia badań:	07-10-2020
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**
LK	Azotany dla wody z pływalni (1)	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-8 0 - 20	3,0 ±0,5
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,30 - 0,60	0,53 ±0,11
P	Chlor związany (stężenie chloramin) (z obliczeń)	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,00 - 0,30	0,27 ±0,05
LK	Chloroform	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,03	0,011 ±0,002
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-8 0 - 0,5	0,23 ±0,03
P	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks)	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	inform. w uwagach	566 ±74
LK	Suma THM	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,1	0,013 ±0,002

<b>LK</b>	Utlenialność dla wody z pływalni (1)	mg/l O <sub>2</sub>	(A) PN-EN ISO 8467:2001	MZ-8 0 - 4	< 0,50	
<b>P</b>	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks) Eh	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	inform. w uwagach	767	±100

MZ-8 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 2016)

(1) Podana wart. stanowi różnicę pomiędzy wart. tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego wart w wodzie doprowadzonej do pływalni

\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek . Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

**Uwagi:** Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) zmierzony elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl - wartości minimalne (zgodnie z Dz.U. 2015, poz. 2016):  
- woda słodka: 750 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol);  
- woda słodka: 720 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3);  
- woda słona: 700 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol, woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.


Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łajski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

**Koniec Sprawozdania**

<b>Sporządzono dnia:</b> 07-10-2020	<b>Autoryzował wynik:</b> F1 F5 F6 L1	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 124	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	--	--





**LAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 5924/09/2020/F/5**

<b>Zleceniodawca:</b>	Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej 21-500 Biała Podlaska ul. Akademicka 2
<b>Zlecenie Nr:</b>	5924/09/2020

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(O) - metodyka akredytowana w zakresie OiB

\*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

\* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

<b>Punkt poboru: Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji-Aqua Park</b>						
Przedmiot badania:	Woda z pływalni					
Adres pobrania:	21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2					
Miejsce pobrania:	Pływalnia Awf Biała Podlaska					
Urządzenie aerozolujące:	brak					
Temp. pobranej próbki:	30,5 °C					
Data i godzina:	01-10-2020 07:40					
Pobranie próbek wg:	(A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017			Próbkobiorca:	Próbkobiorca JARS nr: 40	
Transport próbek:	JARS S.A.					
Numer próbki:	25261/09/20			Ocena próbki:	bez zastrzeżeń	
Data rozpoczęcia badań:	01-10-2020			Data zakończenia badań:	07-10-2020	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	
LK	Azotany dla wody z pływalni (1)	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-8 0 - 20	2,8	±0,4
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8	0,78	±0,16
P	Chlor związany (stężenie chloramin) (z obliczeń)	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,00 - 0,20	0,16	±0,03
LK	Chloroform	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,03	0,006	±0,001
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-8 0 - 0,3	0,26	±0,04
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-8 6,5 - 7,6	7,1	±0,2
P	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks)	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	inform. w uwagach	574	±75

<b>P</b>	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks) Eh	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	inform. w uwagach	775	±101
<b>LK</b>	Suma THM	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,1	0,010	±0,001
<b>LK</b>	Utlenialność dla wody z pływalni (1)	mg/l O2	(A) PN-EN ISO 8467:2001	MZ-8	< 0,50	

MZ-8 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 2016)

(1) Podana wart. stanowi różnicę pomiędzy wart. tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego wart w wodzie doprowadzonej do pływalni

\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

**Uwagi:** Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) zmierzony elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl - wartości minimalne (zgodnie z Dz.U. 2015, poz. 2016):  
- woda słodka: 750 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol);  
- woda słodka: 720 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3);  
- woda słona: 700 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol, woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.


Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łajski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

**Koniec Sprawozdania**

<b>Sporządzono dnia:</b> 07-10-2020	<b>Autoryzował wynik:</b> F1 F5 F6 L1	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 124	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	--	--



**LAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 5924/09/2020/F/6**

<b>Zleceniodawca:</b>	Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej 21-500 Biała Podlaska ul. Akademicka 2
<b>Zlecenie Nr:</b>	5924/09/2020

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(O) - metodyka akredytowana w zakresie OiB

\*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

\* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

<b>Punkt poboru: Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji-jacuzzi</b>						
Przedmiot badania:	Woda z pływalni					
Adres pobrania:	21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2					
Miejsce pobrania:	Pływalnia Awf Biała Podlaska					
Urządzenie aerozolujące:	brak					
Temp. pobranej próbki:	31,7 °C					
Data i godzina:	01-10-2020 07:50					
Pobranie próbek wg:	(A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017			Próbkobiorca:	Próbkobiorca JARS nr: 40	
Transport próbek:	JARS S.A.					
Numer próbki:	25263/09/20			Ocena próbki:	bez zastrzeżeń	
Data rozpoczęcia badań:	01-10-2020			Data zakończenia badań:	07-10-2020	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	
LK	Azotany dla wody z pływalni (1)	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-8 0 - 20	2,8	±0,4
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8	0,98	±0,20
P	Chlor związany (stężenie chloramin) (z obliczeń)	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,00 - 0,20	0,15	±0,03
LK	Chloroform	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,03	0,007	±0,001
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-8 0 - 0,3	0,17	±0,03
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-8 6,5 - 7,6	7,0	±0,2
P	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks)	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	inform. w uwagach	610	±79

<b>P</b>	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks) Eh	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	inform. w uwagach	811 ±105
<b>LK</b>	Suma THM	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,1	0,011 ±0,002
<b>LK</b>	Utlenialność dla wody z pływalni (1)	mg/l O2	(A) PN-EN ISO 8467:2001	MZ-8	< 0,50

MZ-8 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 2016)

(1) Podana wart. stanowi różnicę pomiędzy wart. tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego wart w wodzie doprowadzonej do pływalni

\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

**Uwagi:** Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) zmierzony elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl - wartości minimalne (zgodnie z Dz.U. 2015, poz. 2016):  
- woda słodka: 750 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol);  
- woda słodka: 720 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3);  
- woda słona: 700 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol, woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.


Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łajski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

**Koniec Sprawozdania**

<b>Sporządzono dnia:</b> 07-10-2020	<b>Autoryzował wynik:</b> F1 F5 F6 L1	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 124	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	--	--



**LAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 5924/09/2020/F/7**

<b>Zleceniodawca:</b>	Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej 21-500 Biała Podlaska ul. Akademicka 2
<b>Zlecenie Nr:</b>	5924/09/2020

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(O) - metodyka akredytowana w zakresie OiB

\*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

\* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

<b>Punkt poboru: Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji-niecka sportowa</b>						
Przedmiot badania:	Woda z pływalni					
Adres pobrania:	21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2					
Miejsce pobrania:	Pływalnia Awf Biała Podlaska					
Urządzenie aerozolujące:	brak					
Temp. pobranej próbki:	28,4 °C					
Data i godzina:	01-10-2020 08:00					
Pobranie próbek wg:	(A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017			Próbkobiorca:	Próbkobiorca JARS nr: 40	
Transport próbek:	JARS S.A.					
Numer próbki:	25265/09/20			Ocena próbek:	bez zastrzeżeń	
Data rozpoczęcia badań:	01-10-2020			Data zakończenia badań:	07-10-2020	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	
LK	Azotany dla wody z pływalni (1)	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-8 0 - 20	2,8	±0,4
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8	0,56	±0,11
P	Chlor związany (stężenie chloramin) (z obliczeń)	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,00 - 0,20	0,17	±0,03
LK	Chloroform	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,03	0,012	±0,002
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-8 0 - 0,3	0,23	±0,03
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-8 6,5 - 7,6	7,0	±0,2
P	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks)	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	inform. w uwagach	568	±74

<b>P</b>	Potencjał utleniająco - redukujący (redoks) Eh	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	inform. w uwagach	769	±100
<b>LK</b>	Suma THM	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002	MZ-8 0 - 0,1	0,014	±0,002
<b>LK</b>	Utlenialność dla wody z pływalni (1)	mg/l O2	(A) PN-EN ISO 8467:2001	MZ-8	< 0,50	

MZ-8 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 2016)

(1) Podana wart. stanowi różnicę pomiędzy wart. tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego wart w wodzie doprowadzonej do pływalni

\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek . Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

**Uwagi:** Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) zmierzony elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl - wartości minimalne (zgodnie z Dz.U. 2015, poz. 2016):  
- woda słodka: 750 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol);  
- woda słodka: 720 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$  (woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3);  
- woda słona: 700 mV gdy  $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy  $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$  (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol, woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.


Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łajski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

**Koniec Sprawozdania**

<b>Sporządzono dnia:</b> 07-10-2020	<b>Autoryzował wynik:</b> F1 F5 F6 L1	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 124	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	--	--