



**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: 489/06/2020/F/1**

<b>Zleceniodawca:</b>	Stożeczne Centrum Sportu AKTYWNA WARSZAWA 00-429 Warszawa ul. Rozbrat 26
<b>Zlecenie Nr:</b>	489/06/2020

(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>Jacuzzi</b>			
Przedmiot badania:	Woda z pływalni				
Adres pobrania:	00-189 Warszawa, ul. Inflancka 8				
Miejsce pobrania:	Ośrodek Inflancka - Pływalnia kryta				
Urządzenie aerozolujące:	zainstalowane				
Temp. pobranej próbki:	34,1 °C				
Data i godzina:	04-06-2020 07:30				
Pobranie próbek wg:	(A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017			Próbkobiorca:	Próbkobiorca JARS nr: 489
Transport próbek:	JARS S.A.				
Numer próbki:	3017/06/20			Ocena próbki:	bez zastrzeżeń
Data rozpoczęcia badań:	04-06-2020			Data zakończenia badań:	12-06-2020
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-8 0 - 0,5	0,29 ±0,04
LK	Chloroform	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-8 0 - 0,03	0,0025 ±0,0004
LK	Suma THM	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-8 0 - 0,1	0,034 ±0,005
LK	Azotany dla wody z pływalni (1)	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-8 0 - 20	< 0,89
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)	mV	(A) PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	inform. w uwagach	565 ±73
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8 0,70 - 1,00	0,68 ±0,14 <b>N</b>

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	0,09	±0,02
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	768	±100
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-8 6,5 - 7,6	7,0	±0,2

**Punkt poboru: Kurek czerpalny systemu cyrkulacji – niecka sportowo-rekreacyjna**

Przedmiot badania: Woda z pływalni  
 Adres pobrania: 00-189 Warszawa, ul. Inflancka 8  
 Miejsce pobrania: Ośrodek Inflancka - Pływalnia kryta  
 Urządzenie aerozolujące: brak  
 Temp. pobranej próbki: 28,5 °C  
 Data i godzina: 04-06-2020 08:00

Pobranie próbek wg: (A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017  
 Transport próbek: JARS S.A.

Próbkobiorca: Próbkobiorca JARS nr: 489

Numer próbki: 3022/06/20

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 04-06-2020

Data zakończenia badań: 12-06-2020

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	< 0,89	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	MZ-8	0,57	±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	0,06	±0,01
LK	Chloroform	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-8 0 - 0,03	0,0028	±0,0004
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-8 0 - 0,3	0,29	±0,04
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	567	±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	768	±100
LK	Suma THM	mg/l	(Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)	MZ-8 0 - 0,1	0,038	±0,005

LK	Utlenialność dla wody z pływalni (1)	mg/l O <sub>2</sub>	(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)

#### N - przekroczenie wymagań

(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: 2 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 ≤ pH ≤ 7,3; 770 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,6 (woda w nieckach bas., woda w nieckach bas. - aerozol);  
- woda słodka: 720 mV gdy 6,5 ≤ pH ≤ 7,3; 750 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,6 (woda w nieckach bas. dla niemowląt i małych dzieci do lat 3);  
- woda słona: 700 mV gdy 6,5 ≤ pH ≤ 7,3; 720 mV gdy 7,3 < pH ≤ 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 - Łąjski, 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> 12-06-2020	<b>Autoryzował wynik:</b> F1 K3 L1 Z5	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Pracownik JARS nr: 533	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	--	--