



AB 918



WESSLING Polska sp. z o.o.  
 Oddział w Poznaniu  
 ul. Jasielska 7a · 60-476 Poznań  
 Tel. + 48 61 8429-849 · Fax + 48 61 8422-229  
 zywnosc@wessling.pl · www.wessling.pl

WESSLING Polska sp. z o.o., Oddział w Poznaniu

Gnieźnieński Ośrodek Sportu i Rekreacji  
 ul. Błogostawionej Jolenty 5  
 62-200 Gniezno

Kontakt: D. Mrotek  
 Numer tel. +48 61 8429 849  
 e-mail: dominika.mrotek@wessling.pl

# RAPORT

## Badania wody

Report analityczny <b>CPO21-004819-1</b>	Nr zlecenia <b>CPO-00074-21</b>	Data <b>31.03.2021</b>	
Numer próbki	21-049626-01	21-049626-02	21-049626-03
Nazwa próbki	Woda na pływalni; miejsce pobrania: niecka sportowa *	Woda na pływalni; miejsce pobrania: niecka rekreacyjna *	Woda na pływalni; miejsce pobrania: Wirpool 1 *
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	23.03.2021	23.03.2021	23.03.2021
Pobrane przez	Pracownik WESSLING Polska Sp. z o.o.	Pracownik WESSLING Polska Sp. z o.o.	Pracownik WESSLING Polska Sp. z o.o.
Próbkobiorca	Ryszard Żabiński	Ryszard Żabiński	Ryszard Żabiński
Data przyjęcia	23.03.2021	23.03.2021	23.03.2021
Data rozpoczęcia badań	23.03.2021	23.03.2021	23.03.2021
Data zakończenia badań	25.03.2021	25.03.2021	31.03.2021

### Analizy mikrobiologiczne

Numer próbki		21-049626-01	21-049626-02	21-049626-03
Liczba Escherichia coli	jtk/100 ml W/E	0	0	0
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100 ml W/E	0	0	0

### Pobieranie próbek

Numer próbki		21-049626-01
Pobranie próbek wody do badań (mikrobiologia)	h	1
Pobranie próbek wody do badań (fizykochemia)	h	1

**Analizy chemiczne**

Numer próbki			21-049626-03
Indeks nadmanganianowy	mg/l	W/E	3,2 ± 1,3

**Analizy fizykochemiczne**

Numer próbki			21-049626-01	21-049626-02	21-049626-03
Odczyn pH		W/E	6,5 ± 0,1	6,8 ± 0,1	6,7 ± 0,1
Temperatura pomiaru wartości pH	°C	W/E	25,3	28,5	27,7
Chlor (Cl), wolny	mg/l		0,58 ± 0,15	0,38 ± 0,10	0,68 ± 0,17
Chlor (Cl), związany (z obliczeń)	mg/l		0,29 ± 0,10	0,27 ± 0,10	0,31 ± 0,11
Chlor całkowity (Cl)	mg/l		0,87	0,65	0,99
Potencjał redox	mV		682,1 ± 109,1	676,3 ± 108,2	710,6 ± 113,7
Temperatura pomiaru redox	°C		25,3	28,5	27,6
Temperatura	°C		25,4	28,7	27,9

Numer próbki	21-049626-04	21-049626-06	21-049626-07
Nazwa próbki	Woda na pływalni; miejsce pobrania: Wirpool 2 *	Woda na pływalni; miejsce pobrania: cyrkulacja niecka sportowa *	Woda na pływalni; miejsce pobrania: Woda doprowadzona *
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	23.03.2021	23.03.2021	23.03.2021
Pobrane przez	Pracownik WESSLING Polska Sp. z o.o.	Pracownik WESSLING Polska Sp. z o.o.	Pracownik WESSLING Polska Sp. z o.o.
Próbkobiorca	Ryszard Żabiński	Ryszard Żabiński	Ryszard Żabiński
Data przyjęcia	23.03.2021	23.03.2021	23.03.2021
Data rozpoczęcia badań	23.03.2021	23.03.2021	23.03.2021
Data zakończenia badań	31.03.2021	31.03.2021	31.03.2021

**Analizy mikrobiologiczne**

Numer próbki	21-049626-04		
Liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	W/E	0
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100 ml	W/E	0

**Analizy chemiczne**

Numer próbki	21-049626-04		21-049626-06	21-049626-07	
Indeks nadmanganianowy	mg/l	W/E	2,7 ± 1,1	n.a.	1,4 ± 0,6
Trichlorometan (chloroform)	mg/l	W/E	n.a.	0,122 ± 0,0511	n.a.
Suma wykrytych THM (z obliczeń)	mg/l	W/E	n.a.	0,123 ± 0,0514	n.a.

**Analizy fizykochemiczne**

Numer próbki	21-049626-04		21-049626-06	21-049626-07	
Odczyn pH		W/E	6,8 ± 0,1	n.a.	n.a.
Temperatura pomiaru wartości pH	°C	W/E	27,6	n.a.	n.a.
Chlor (Cl), wolny	mg/l		0,65 ± 0,17	n.a.	n.a.
Chlor (Cl), związany (z obliczeń)	mg/l		0,33 ± 0,12	n.a.	n.a.
Chlor całkowity (Cl)	mg/l		0,98	n.a.	n.a.
Potencjał redox	mV		709,7 ± 113,6	n.a.	n.a.
Temperatura pomiaru redox	°C		27,7	n.a.	n.a.
Temperatura	°C		27,9	24,9	15,1

Czas pobrania dotyczy wszystkich próbek obecnych na zleceniu z dnia 23.03.2021 r.

Niepewność pomiaru dla próbek pobranych przez pracownika firmy Wessling Polska uwzględnia niepewność metody wraz z etapem pobierania próbek i wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla poziomu ufności w przybliżeniu 95 % i współczynnika rozszerzenia  $k=2$

Metody	Normy	Miejsce wykonania analiz
Liczba bakterii Escherichia coli i bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04 <sup>A</sup>	LAM Poznań
Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN EN ISO 16266:2009 <sup>A</sup>	LAM Poznań
Pobieranie próbek wody do analiz mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007 z wyl. p. 4.4.2, 4.4.4, 4.4.5 i 4.4.6 <sup>A</sup>	LAM Poznań
Pobieranie próbek wody na pływalniach do badań fiz.-chem.	WES 900-L/M wyd. 03 z dnia 17.04.2018 r. <sup>A</sup>	LAM Poznań
Odczyn pH	PN-EN ISO 10523:2012 <sup>A</sup>	w miejscu pobrania
Chlor (Cl) w wodzie	WES 921 L/M wydanie 02 z dnia 27.04.2017r. <sup>A</sup>	w miejscu pobrania
Potencjał utleniająco-redukujący (redox) (Ag/AgCl-3,5M KCl)	WES 926 L/M wydanie 02 z dnia 27.04.2017r. <sup>A</sup>	w miejscu pobrania
Pomiar temperatury	WES 927 - L/M wydanie 03 z dnia 13.02.2019 r. <sup>A</sup>	w miejscu pobrania
Indeks nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001 <sup>A</sup>	LAF Kraków
Lotne związki chloroorganiczne VOX	PN-EN ISO 10301: 2002 <sup>A</sup>	LAF Kraków

### Skróty

W/E

Woda/eluat

<sup>A</sup> – oznaczenie wykonane metodą akredytowaną

LAM - Laboratorium Analiz Mikrobiologicznych

LAF - Laboratorium Analiz Fizykochemicznych

WesLab - Laboratorium grupy WESSLING

Sporządził:

Natalia Nietupska

Specjalista Działu Obsługi Klienta

Autoryzował:

Badania wykonane w Laboratorium Analiz Fizykochemicznych w Krakowie autoryzowane są przez Kierownika Laboratorium - Mariusz Cibor/ Alicja Kośmider- Specjalista Laboratorium - autoryzacja wyników analiz wykonanych w LAM Poznań.

## KONIEC RAPORTU