



AB 918



Quality of Life

WESSLING Polska sp. z o.o.
Oddział w Poznaniu
ul. Jasielska 7A · 60-476 Poznań
Tel.+48 61 842 77 55 · www.wessling.pl

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

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

Kontakt: K. Wasinkiewicz
Numer tel. +48 61 842 77 55
e-mail: konrad.wasinkiewicz@wessling.pl

RAPORT

Badania wody

Report analityczny CPO21-020507-1	Nr zlecenia CPO-00074-21	Data 02.12.2021	
Numer próbki	21-202129-01	21-202129-02	21-202129-03
Nazwa próbki	Woda na pływalni; miejsce pobrania: niecka sportowa*	Woda na pływalni; miejsce pobrania: niecka rekreacyjna*	Woda na pływalni; miejsce pobrania: Whirpool 1 *
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	23.11.2021	23.11.2021	23.11.2021
Pobrane przez	Pracownik firmy WESSLING Polska Sp. z o.o.	Pracownik firmy WESSLING Polska Sp. z o.o.	Pracownik firmy WESSLING Polska Sp. z o.o.
Próbkobiorca	Ryszard Żabiński	Ryszard Żabiński	Ryszard Żabiński
Data przyjęcia	23.11.2021	23.11.2021	23.11.2021
Data rozpoczęcia badań	23.11.2021	23.11.2021	23.11.2021
Data zakończenia badań	02.12.2021	25.11.2021	02.12.2021

Analizy mikrobiologiczne

Numer próbki		21-202129-01	21-202129-02	21-202129-03
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		21-202129-01
Pobranie próbek wody do badań (mikrobiologia)	h	2
Pobranie próbek wody do badań (fizykochemia)	h	2

Analizy chemiczne

Numer próbki			21-202129-01	21-202129-03
Indeks nadmanganianowy	mg/l	W/E	n.a.	1,2
Trichlorometan (chloroform)	mg/l	W/E	0,0701 ± 0,0294	n.a.
Suma wykrytych THM (z obliczeń)	mg/l	W/E	0,0701	n.a.

Analizy fizykochemiczne

Numer próbki			21-202129-01	21-202129-02	21-202129-03
Odczyn pH		W/E	6,6 ± 0,1	6,8 ± 0,1	6,7 ± 0,1
Temperatura pomiaru wartości pH	°C	W/E	25,7	32,1	33,9
Potencjał redox	mV		630,1 ± 100,8	634,8 ± 101,6	676,1 ± 108,2
Temperatura pomiaru redox	°C		25,6	32,5	33,7
Temperatura	°C		26,1	32,9	34,6
Chlor (Cl), wolny	mg/l		0,55 ± 0,14	0,60 ± 0,15	0,87 ± 0,22
Chlor (Cl), związany (z obliczeń)	mg/l		0,38 ± 0,14	0,37 ± 0,13	0,32 ± 0,12
Chlor ogólny (Cl)	mg/l		0,93 ± 0,24	0,97 ± 0,25	1,09 ± 0,28

Numer próbki	21-202129-04	21-202129-05	21-202129-06
Nazwa próbki	Woda na pływalni; miejsce pobrania: Whirpool 2*	Woda na pływalni; miejsce pobrania: cyrkulacja b. rekreacyjny *	Woda na pływalni; miejsce pobrania: cyrkulacja b. sportowy*
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	23.11.2021	23.11.2021	23.11.2021
Pobrane przez	Pracownik firmy WESSLING Polska Sp. z o.o.	Pracownik firmy WESSLING Polska Sp. z o.o.	Pracownik firmy WESSLING Polska Sp. z o.o.
Próbkobiorca	Ryszard Żabiński	Ryszard Żabiński	Ryszard Żabiński
Data przyjęcia	23.11.2021	23.11.2021	23.11.2021
Data rozpoczęcia badań	23.11.2021	23.11.2021	23.11.2021
Data zakończenia badań	02.12.2021	23.11.2021	02.12.2021

Analizy mikrobiologiczne

Numer próbki			21-202129-04	21-202129-06
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C / 48h	jtk/ml	W/E	n.a.	3
Liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	W/E	0	n.a.
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100 ml	W/E	0	n.a.

Analizy chemiczne

Numer próbki			21-202129-04	21-202129-06
Indeks nadmanganianowy	mg/l	W/E	<1,0	n.a.
Trichlorometan (chloroform)	mg/l	W/E	n.a.	0,0651 ± 0,0273
Suma wykrytych THM (z obliczeń)	mg/l	W/E	n.a.	0,0651

Analizy fizykochemiczne

Numer próbki			21-202129-04	21-202129-05	21-202129-06
Odczyn pH		W/E	6,8 ± 0,1	n.a.	n.a.
Temperatura pomiaru wartości pH	°C	W/E	33,8	n.a.	n.a.
Potencjał redox	mV		675,2 ± 108,0	n.a.	710,0 ± 113,6
Temperatura pomiaru redox	°C		33,3	n.a.	25,7
Temperatura	°C		34,5	32,7	26,2
Chlor (Cl), wolny	mg/l		0,84 ± 0,21	0,27 ± 0,07	0,51 ± 0,13
Chlor (Cl), związany (z obliczeń)	mg/l		0,31 ± 0,11	0,36 ± 0,13	0,45 ± 0,16
Chlor ogólny (Cl)	mg/l		1,05 ± 0,27	0,63 ± 0,16	0,96 ± 0,24

Numer próbki	21-202129-07	21-202129-08	21-202129-09
Nazwa próbki	Woda na pływalni; miejsce pobrania: cyrkulacja Whirpool 1*	Woda na pływalni; miejsce pobrania: cyrkulacja Whirpool 2*	Woda na pływalni; miejsce pobrania: woda doprowadzana*
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	23.11.2021	23.11.2021	23.11.2021
Pobrane przez	Pracownik firmy WESSLING Polska Sp. z o.o.	Pracownik firmy WESSLING Polska Sp. z o.o.	Pracownik firmy WESSLING Polska Sp. z o.o.
Próbkobiorca	Ryszard Żabiński	Ryszard Żabiński	Ryszard Żabiński
Data przyjęcia	23.11.2021	23.11.2021	23.11.2021
Data rozpoczęcia badań	23.11.2021	23.11.2021	23.11.2021
Data zakończenia badań	23.11.2021	23.11.2021	02.12.2021

Analizy chemiczne

Numer próbki		21-202129-09
Indeks nadmanganianowy	mg/l	W/E
		1,4

Analizy fizykochemiczne

Numer próbki		21-202129-07	21-202129-08	21-202129-09
Temperatura	°C	34,4	34,4	17,1
Chlor (Cl), wolny	mg/l	1,21 ± 0,31	1,21 ± 0,31	n.a.
Chlor (Cl), związany (z obliczeń)	mg/l	0,40 ± 0,14	0,40 ± 0,14	n.a.
Chlor ogólny (Cl)	mg/l	1,61 ± 0,41	1,61 ± 0,41	n.a.

Czas pobrania dotyczy wszystkich próbek obecnych na zleceniu z dnia 23.11.2021 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 współczynnikiem 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 ^A	LAM Poznań
Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN EN ISO 16266:2009 ^A	LAM Poznań
Potencjał utleniająco-redukujący (redox) (Ag/AgCl-3,5M KCl)	WES 926 L/M wydanie 02 z dnia 27.04.2017r. ^A	w miejscu pobrania
Chlor (Cl) w wodzie na pływalniach	WES 921 L/M wydanie 02 z dnia 27.04.2017r. ^A	w miejscu pobrania
Lotne związki chloroorganiczne VOX	PN-EN ISO 10301: 2002 ^A	LAF Kraków
Odczyn pH	PN-EN ISO 10523:2012 ^A	w miejscu pobrania
Pomiar temperatury	WES 927 - L/M wydanie 03 z dnia 13.02.2019 r. ^A	w miejscu pobrania
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 ^A	LAM Poznań
Pobieranie próbek wody na pływalniach do badań fiz.-chem.	WES 900-L/M wyd. 03 z dnia 17.04.2018 r. ^A	LAM Poznań
Indeks nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001 ^A	LAF Kraków
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22/36°C	PN EN-ISO 6222:2004 ^A	LAM Poznań

Skróty

W/E

Woda/eluat

^A – oznaczenie wykonane metodą akredytowaną
n.a. - nie analizowano

LAM - Laboratorium Analiz Mikrobiologicznych
LAF - Laboratorium Analiz Fizykochemicznych
WesLab - Laboratorium grupy WESSLING

Sporządził:

Zofia Tuliszka-Matuszak

Specjalista Działu Obsługi Klienta

Autoryzował wyniki:

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

Raport podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

KONIEC RAPORTU