



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 CPO21-011971-1	Nr zlecenia CPO-00074-21	Data 30.07.2021	
Numer próbki	21-131257-01	21-131257-02	21-131257-03
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	27.07.2021	27.07.2021	27.07.2021
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	27.07.2021	27.07.2021	27.07.2021
Data rozpoczęcia badań	27.07.2021	27.07.2021	27.07.2021
Data zakończenia badań	30.07.2021	29.07.2021	29.07.2021

Analizy mikrobiologiczne

Numer próbki		21-131257-01	21-131257-02	21-131257-03
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		21-131257-01
Pobranie próbek wody do badań (mikrobiologia)	h	2
Pobranie próbek wody do badań (fizykochemia)	h	2

Analizy chemiczne

Numer próbki			21-131257-01	21-131257-03
Indeks nadmanganianowy	mg/l	W/E	n.a.	4,5 ± 1,8
Trichlorometan (chloroform)	mg/l	W/E	0,185 ± 0,0777	n.a.
Suma wykrytych THM (z obliczeń)	mg/l	W/E	0,187 ± 0,0782	n.a.

Analizy fizykochemiczne

Numer próbki			21-131257-01	21-131257-02	21-131257-03
Odczyn pH		W/E	6,9 ± 0,1	6,9 ± 0,1	7,0 ± 0,1
Temperatura pomiaru wartości pH	°C	W/E	26,0 ± 0,1	32,1 ± 0,1	34,1 ± 0,1
Potencjał redox	mV		909,2 ± 145,5	853,2 ± 136,5	693,8 ± 111,0
Temperatura pomiaru redox	°C		26	32	34
Temperatura	°C		26,1	32,1	34,2
Chlor (Cl), wolny	mg/l		0,59 ± 0,15	0,51 ± 0,13	0,76 ± 0,19
Chlor (Cl), związany (z obliczeń)	mg/l		0,29 ± 0,10	0,34 ± 0,12	0,28 ± 0,10
Chlor całkowity (Cl)	mg/l		0,88 ± 0,22	0,85 ± 0,22	1,04 ± 0,26

Numer próbki	21-131257-04	21-131257-07	21-131257-08
Nazwa próbki	Woda na pływalni; miejsce pobrania: Whirpool 2 *	Woda na pływalni; miejsce pobrania: cyrkulacja niecka sportowa*	Woda na pływalni; miejsce pobrania: woda doprowadzana*
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	27.07.2021	27.07.2021	27.07.2021
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	27.07.2021	27.07.2021	27.07.2021
Data rozpoczęcia badań	27.07.2021	27.07.2021	27.07.2021
Data zakończenia badań	29.07.2021	30.07.2021	30.07.2021

Analizy mikrobiologiczne

Numer próbki	21-131257-04		
Liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	W/E	0
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100 ml	W/E	0

Analizy chemiczne

Numer próbki	21-131257-04			21-131257-07	21-131257-08
Indeks nadmanganianowy	mg/l	W/E	5,4 ± 2,2	n.a.	1,7 ± 0,68
Trichlorometan (chloroform)	mg/l	W/E	n.a.	0,187 ± 0,0785	n.a.
Suma wykrytych THM (z obliczeń)	mg/l	W/E	n.a.	0,189 ± 0,0790	n.a.

Analizy fizykochemiczne

Numer próbki	21-131257-04			21-131257-07	21-131257-08
Odczyn pH		W/E	6,9 ± 0,1	n.a.	n.a.
Temperatura pomiaru wartości pH	°C	W/E	34,1 ± 0,1	n.a.	n.a.
Potencjał redox	mV		688,9 ± 110,2	n.a.	n.a.
Temperatura pomiaru redox	°C		34,2	n.a.	n.a.
Temperatura	°C		34,4	27,7	15,5
Chlor (Cl), wolny	mg/l		0,74 ± 0,19	n.a.	n.a.
Chlor (Cl), związany (z obliczeń)	mg/l		0,29 ± 0,10	n.a.	n.a.
Chlor całkowity (Cl)	mg/l		1,03 ± 0,26	n.a.	n.a.

Czas pobrania dotyczy wszystkich próbek obecnych na zleceniu z dnia 27.07.2021 r.

Niepewność pomiaru chloru 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 $k=2$.

Niepewność pomiaru dla próbek pobranych przez pracownika firmy Wessling Polska uwzględnia niepewność metody bez etapu pobierania próbek (za wyjątkiem ogólnej liczby mikroorganizmów uwzględniającej etap 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 ^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	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 ^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
Pomiar temperatury	WES 927 - L/M wydanie 03 z dnia 13.02.2019 r. ^A	w miejscu pobrania
Indeks nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001 ^A	LAF Kraków

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:

Natalia Nietupska

Specjalista Działu Obsługi Klienta

Autoryzował wyniki:

Badania wykonane w Laboratorium Analiz Fizykochemicznych w Krakowie autoryzowane są przez Kierownika Laboratorium - Mariusz Cibor / Natasza Banach - Kierownik Laboratorium -autoryzacja wyników analiz wykonanych w LAM Poznań.

Raport podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

KONIEC RAPORTU