



**ŁAJSKI:**  
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: 2037/01/2021/F/6**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Zleceniodawca:</b> | Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji im. Alfreda Freyera 39-400 Tarnobrzeg ul. al.Niepodległości 2 |
| <b>Zlecenie Nr:</b>   | 2037/01/2021   |

(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-wanna z hydromasażem</b> |  |      |   |   |                      |        |
|---|--|------|---|---|----------------------|--------|
| Przedmiot badania:  | Woda z pływalni  |      |   |   |                      |        |
| Adres pobrania:   | 39-400 Tarnobrzeg, al.Niepodległości 2                 |      |   |   |                      |        |
| Miejsce pobrania:   | Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji im. Alfreda Freyera |      |   |   |                      |        |
| Urządzenie aerzolujące:   | brak   |      |   |   |                      |        |
| Temp. pobranej próbki:  | 34,6 °C  |      |   |   |                      |        |
| Data i godzina:   | 02-02-2021 12:55                                       |      |   |   |                      |        |
| Pobranie próbek wg:   | (A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017                   |      |   | Próbkobiorca: Próbkobiorca JARS nr: 278 |                      |        |
| Transport próbek:   | JARS S.A.  |      |   |   |                      |        |
| Numer próbki:   | 8283/01/21   |      |   | Ocena próbki: bez zastrzeżeń            |                      |        |
| Data rozpoczęcia badań:   | 02-02-2021   |      |   | Data zakończenia badań: 08-02-2021      |                      |        |
| 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<br>0 - 20                          | < 0,89               |        |
| P   | Chlor wolny  | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | MZ-8                                    | 0,89                 | ±0,18  |
| P   | Chlor związany (stężenie chloramin) (z obliczeń)       | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | MZ-8<br>0,00 - 0,20                     | 0,12                 | ±0,02  |
| LK  | Chloroform   | mg/l | (Ae) PN-EN ISO 10301:2002   | MZ-8<br>0 - 0,03                        | 0,006                | ±0,001 |
| LK  | Mętność  | NTU  | (A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3  | MZ-8<br>0 - 0,3                         | 0,29                 | ±0,04  |
| 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                       | 755                  | ±98    |
| 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                       | 952                  | ±124   |

|    |                                      |         |                           |                 |              |
|----|--------------------------------------|---------|---------------------------|-----------------|--------------|
| LK | Suma THM                             | mg/l    | (Ae) PN-EN ISO 10301:2002 | MZ-8<br>0 - 0,1 | 0,006 ±0,001 |
| LK | 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 ≤ 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 - 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><br>08-02-2021 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>F5<br>F6<br>L1<br>R1 | <b>Zatwierdził:</b><br><br>Pracownik JARS nr: 501 | <b>Podpisano:</b><br>Kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |
|--|---|---|--|