



**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: 4831/05/2020/F/2**

|                       |                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca:</b> | Krajowa Szkoła Skarbowości 03-710 Warszawa ul. Okrzei 4 |
| <b>Zlecenie Nr:</b>   | 4831/05/2020                                            |

(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: Niecka basenowa</b>                            |                                                  |                            |                                                                                                           |                                               |                      |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------|--------|
| <b>Przedmiot badania:</b>                                       |                                                  | Woda z pływalni            |                                                                                                           |                                               |                      |        |
| <b>Adres pobrania:</b>                                          |                                                  | 05-402 Otwock, Kolorowa 13 |                                                                                                           |                                               |                      |        |
| <b>Miejsce pobrania:</b>                                        |                                                  | KSS Filia w Otwocku        |                                                                                                           |                                               |                      |        |
| <b>Urządzenie aerozolujące:</b>                                 |                                                  | brak                       |                                                                                                           |                                               |                      |        |
| <b>Temp. pobranej próbki:</b>                                   |                                                  | 28,0 °C                    |                                                                                                           |                                               |                      |        |
| <b>Data i godzina:</b>                                          |                                                  | 03-06-2020 10:40           |                                                                                                           |                                               |                      |        |
| <b>Pobranie próbek wg:</b> (A) PB-164/P wyd. 4 z dn. 10.10.2017 |                                                  |                            |                                                                                                           | <b>Próbkobiorca:</b> Próbkobiorca JARS nr: 41 |                      |        |
| <b>Transport próbek:</b> JARS S.A.                              |                                                  |                            |                                                                                                           |                                               |                      |        |
| <b>Numer próbki:</b> 1902/06/20                                 |                                                  |                            |                                                                                                           | <b>Ocena próbki:</b> bez zastrzeżeń           |                      |        |
| <b>Data rozpoczęcia badań:</b> 03-06-2020                       |                                                  |                            |                                                                                                           | <b>Data zakończenia badań:</b> 12-06-2020     |                      |        |
| Lab.                                                            | Badany parametr                                  | j.m.                       | Metodyka badania wg                                                                                       | Wymagania                                     | Wynik / Niepewność** |        |
| P                                                               | Chlor wolny                                      | mg/l                       | (A) PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019                                                                      | MZ-8<br>0,30 - 0,60                           | 0,50                 | ±0,10  |
| 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 - 0,30                           | 0,15                 | ±0,03  |
| P                                                               | pH                                               | -                          | (A) PN-EN ISO 10523:2012                                                                                  | MZ-8<br>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                             | 763                  | ±99    |
| 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<br>> 750                    | 964                  | ±125   |
| LK                                                              | Mętność                                          | NTU                        | (A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3                                                                      | MZ-8<br>0 - 0,5                               | 0,30                 | ±0,05  |
| LK                                                              | Chloroform                                       | mg/l                       | (Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)                                                                      | MZ-8<br>0 - 0,03                              | 0,012                | ±0,002 |

|    |                                      |         |                                      |                 |              |  |
|----|--------------------------------------|---------|--------------------------------------|-----------------|--------------|--|
| LK | Suma THM                             | mg/l    | (Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS) | MZ-8<br>0 - 0,1 | 0,012 ±0,002 |  |
| LK | Azotany dla wody z pływalni (1)      | mg/l    | (A) PN-EN ISO 13395:2001             | MZ-8<br>0 - 20  | < 0,89       |  |
| LK | Utlenialność dla wody z pływalni (1) | mg/l O2 | (A) PN-EN ISO 8467:2001              | MZ-8<br>0 - 4   | < 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 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: 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 - Łajski, 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>12-06-2020 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>F1<br>K9<br>L1<br>Z5 | <b>Zatwierdził:</b><br>Doradca Analityczny<br><br>Pracownik JARS nr: 124 | <b>Podpisano:</b><br>Kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br> |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|