

## Sprawozdanie z badań Nr: L/0/12/2022/615/FM/2

Zleceniodawca: Szkoła Podstawowa nr 23 im. Olimpijczyków Polskich; 20-126 Lublin, ul. Podzamcze 9

Zlecenie Nr: L/0/12/2022/615

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- AE - metodyka akredytowana (AB 1095) 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 (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB
- GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)
- A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy
- P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania: Wody na pływalni  |   |           |  |   |                                    |  |                                    |                        |   |
|--|---|-----------|--|---|------------------------------------|--|------------------------------------|------------------------|---|
| Informacje dodatkowe:  |   |           | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| - niecki basenowe, woda słodka:  |   |           | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka:                                   |   |           | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| - niecki basenowe, woda słona:   |   |           | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| Punkt pobrania:  |   |           | Basen rekreacyjny z nauką pływania   |   |                                    |  |                                    | Data: 20 stycznia 2023 |   |
| Adres pobrania:  |   |           | 20-126 Lublin, ul.Podzamcze 9  |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| Miejsce pobrania:  |   |           | Pływalnia przy SP23 im. Olimpijczyków Polskich w Lublinie                        |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| Urządzenie aerozolujące:   |   |           | Brak   |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| Rodzaj wody:   |   |           | słodka   |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| Godzina pobrania:  |   |           | 11:05:00   |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| Temp. próbki pobranej [°C]:  |   |           | 30.6   |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007 |   |           |  |   |                                    |  |                                    |                        |   |
| Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.                                      |   |           |  |   | Pobierający:                       |  | Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2571   |                        |   |
| Numer próbki: 17340/01/23  |   |           | Ocena próbki: bez zastrzeżeń   |   | Data rozpoczęcia badań: 20-01-2023 |  | Data zakończenia badań: 23-01-2023 |                        |   |
| Lab.   | Badany parametr   | j.m.      | Akr.   | Metodyka badania wg   |                                    | Wymagania  | Wynik                              | Np.**                  | N |
| Ł  | Liczba Escherichia coli   | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 |                                    | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                         | 0                                  |                        |   |
| Ł  | Liczba Pseudomonas aeruginosa   | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  |                                    | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                         | 0                                  |                        |   |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O2   | A  | PN-EN ISO 8467:2001   |                                    | ≤ 4,0; mg/l O2; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                       | < 0,50                             |                        |   |
| PS   | Chlor wolny   | mg/l      | A  | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022                              |                                    | od 0,70 do 1,00; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,96                               | +/-0,19                |   |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)   | mg/l      | A  | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022                              |                                    | od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,20                               | +/-0,04                |   |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)                       | mV        | A  | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022                             |                                    | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 902                                | +/-65                  |   |

| Lab. | Badany parametr   | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik | Np.**  | N |
|------|---|------|------|-----------------------------------|--|-------|--------|---|
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl | mV   | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 701   | +/-65  |   |
| PS   | pH (in-situ)  | -    | A    | PN-EN ISO 10523:2012              | od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                     | 7,1   | +/-0,2 |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach.

Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta. Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu).

W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawione w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy 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.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łąjski, L - Lublin, M - Mysłowice, PS - 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.

Uwagi:

|                                   |   |  |  |   |  |
|-----------------------------------|---|--|--|---|--|
| Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. |   | Koniec Sprawozdania  |  | Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m                                  |  |
| Sporządzono dnia:<br>24-01-2023   | Autoryzował wynik:<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2120<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2246<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2431 | Zatwierdził:<br>Specjalista ds.Środowiska<br><br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2093 | Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym |  |  |