

**Sprawozdanie z badań Nr: W/0/07/2022/801/FM/2**
**Zleceniodawca:** Szkoła Podstawowa nr 45 w Sosnowcu; 41-214 Sosnowiec, ul. Czeladzka 58

**Zlecenie Nr:** W/0/07/2022/801

- 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 $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$													
<b>Punkt pobrania:</b>		<b>Cyrkulacja - niecka dla dzieci</b>					<b>Data: 1 grudnia 2022</b>								
Adres pobrania:		41-214 Sosnowiec, ul. Czeladzka 58													
Miejsce pobrania:		Pływalnia kryta w SP45 w Sosnowcu													
Urządzenie aerozolujące:		Brak													
Rodzaj wody:		słodka													
Godzina pobrania:		10:46:00													
Temp. próbki pobranej [°C]:		28.8													
Pobranie próbek wg:		A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007				Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2364									
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.													
Numer próbki:		34190/11/22		Ocena próbki:		bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań:		01-12-2022		Data zakończenia badań:		11-12-2022	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N							
M	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									
M	Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 16266:2009	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0									
M	Ogólna liczba mikroorganizmów w $36 \pm 2^\circ\text{C}$	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	$\leq 20$ ; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0									
M	Liczba Legionella sp.	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Apl:2019-12 - Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC)	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	nie wykryto									
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	$\leq 0,30$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,10									
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,030$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,015	+/-0,002								

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Suma trihalogenometanów (THM)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 0,1; mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)	0,016	+/-0,004	
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	≤ 20; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	18	+/-3	
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	A	PN-EN ISO 8467:2001		1,1	+/-0,2	
PS	Chlor związany (stężenie chloramin)	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022	od 0,00 do 0,20; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,20	+/-0,04	
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022		0,69	+/-0,14	
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)	936	+/-65	
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)	725	+/-65	
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	7,2	+/-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 (pobrane lub odebrane – 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:

Matryca A: Procedura 5 (Podłoże A) i Procedura 7 (Podłoże C – GVPC).  
Granica wykrywalności: 1jtk/100ml

Suma trihalogenometanów (THM) oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

<b>Sporządzono dnia:</b> 12-12-2022	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2137 Pracownik GBA POLSKA nr: 2255 Pracownik GBA POLSKA nr: 2261 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2510	<b>Zatwierdził:</b> Specjalista ds.Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2453	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	---	--	--