GBA POLSKA Sp. z o.o.
Member of GBA GROUP
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: W/0/01/2023/1672/FM/C/2

Zleceniodawca: Agata Stelnik. Deliver Services; 31-511 Kraków, ul. Rakowicka 10b lok 4

Zlecenie Nr: W/0/01/2023/1672

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 ≤ pH ≤ 7,3; 770 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,6
- niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka:	720 mV gdy 6,5 ≤ pH ≤ 7,3; 750 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,6
- niecki basenowe, woda słona:	700 mV gdy 6,5 ≤ pH ≤ 7,3; 720 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,8
Punkt pobrania:	**Cyrkulacja Jacuzzi** **Data*: 3 lutego 2023**
Adres pobrania:	31-523 Kraków (Kraków-Śródmieście), ul.Filipa Eisenberga 4
Miejsce pobrania:	Centrum Sportu i Rekreacji Przystań na Eisenberga
Urządzenie aerozolujące:	Brak
Rodzaj wody:	słodka
Godzina pobrania:	05:55:00
Temp. próbki pobranej [°C]:	32.0

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: 2222

Numer próbki: 749/02/23 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 03-02-2023 Data zakończenia badań: 09-02-2023

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±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	≤ 20; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0		
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	≤ 0,30; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,10		
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 0,030; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,026	+/-0,004	
M	Suma trihalogenometanów (THM)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 0,1; mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)	0,029	+/-0,007	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	≤ 20; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	2,4	+/-0,4	
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O2	A	PN-EN ISO 8467:2001		< 0,50		
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)	0,12	+/-0,02	
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022		0,74	+/-0,15	
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)	962	+/-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)	761	+/-65	
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	6,8	+/-0,2	
PS	Ozon	mg/l	A	PB-26/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022	od 0,00 do 0,05; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,03		

Data* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA Polska próbki jest datą: poboru (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA Polska) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od klienta przez pracownika GBA Polska, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez klienta).
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 - Łajski, 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:

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

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Sporządzono dnia:	Autoryzował wynik:	Zatwierdził:	
09-02-2023	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	Specjalista ds.Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2473	**Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym**