

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2023/2846/F/1

**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2  
**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2023/2846

- 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

<b>Przedmiot badania:</b> Woda do spożycia przez ludzi								
Zatwierdzenie do wykonywania badań:	Decyzje: PPIS w Legionowie nr HKN 24/2022 z dn. 04.11.2022, PPIS w Katowicach nr NS.HKiŚ.9027.3.96.29.2023 z dn. 25.09.2023							
<b>Punkt pobrania:</b>	<b>Kurek czepalny-woda zasilająca</b> <span style="float: right;"><b>Data*: 3 października 2023</b></span>							
<b>Adres pobrania:</b>	21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2							
<b>Miejsce pobrania:</b>	Pływalnia Awf Biała Podlaska							
Rodzaj wody do spożycia:	uzdatniona							
Godzina pobrania:	10:43:00							
Temp. próbki pobranej [°C]:	14.3							
Pobranie próbek wg:	A PN-ISO 5667-5:2017-10							
Transport próbek:	GBA POLSKA Sp. z o.o. <span style="float: right;">Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581</span>							
Numer próbki:	76/10/23 <span style="float: right;">Ocena próbki: bez zastrzeżeń</span> <span style="float: right;">Data rozpoczęcia badań: 03-10-2023</span> <span style="float: right;">Data zakończenia badań: 06-10-2023</span>							
<b>Lab.</b>	<b>Badany parametr</b>	<b>j.m.</b>	<b>Akr.</b>	<b>Metodyka badania wg</b>	<b>Wymagania</b>	<b>Wynik</b>	<b>Np.**</b>	<b>N</b>
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	A	PN-EN ISO 8467:2001		1,6	+/-0,2	
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001		< 0,89		

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 (pobrane lub odebrane) – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu.

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje wyróżnione podkreśleniem zostały przekazane 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:**

<b>Sporządzono dnia:</b> 09-10-2023	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2261 Pracownik GBA POLSKA nr: 2507	<b>Zatwierdził:</b> Młodszy Specjalista ds. Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2638	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	---	--	--

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2023/2846/FM/2

Zleceniodawca: Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

Zlecenie Nr: Ł/0/05/2023/2846

- 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:		Niecka basenowa strona głęboka					Data*: 3 października 2023								
Adres pobrania:		21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2													
Miejsce pobrania:		Pływalnia Awf Biała Podlaska													
Urządzenie aerozolujące:		Brak													
Rodzaj wody:		słodka													
Godzina pobrania:		11:05:00													
Temp. próbki pobranej [°C]:		26.9													
Pobranie próbek wg:		A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007			Pobierający:		Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581								
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.													
Numer próbki:		79/10/23		Ocena próbki:		bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań:		03-10-2023		Data zakończenia badań:		09-10-2023	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N							
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)	0,27	+/-0,05								
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022	od 0,30 do 0,60; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,56	+/-0,11								
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)	964	+/-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)	763	+/-65								
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	$\leq 0,50$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,11	+/-0,02								
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	$\leq 20$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	5,8	+/-0,9								

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
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		
M	Suma trihalogenometanów (THM)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 0,1; mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)	0,033	+/-0,008	
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	
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		
Ł	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	≤ 100; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0		
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	7,0	+/-0,2	

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).

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje wyróżnione podkreśleniem zostały przekazane 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

<b>Sporządzono dnia:</b> 09-10-2023	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2261 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2507 Pracownik GBA POLSKA nr: 2516 Pracownik GBA POLSKA nr: 2558	<b>Zatwierdził:</b> Młodszy Specjalista ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2638	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b>  
--	---	--	--

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2023/2846/FM/3**
**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2023/2846

- 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: Niecka basenowa strona płytka** **Data\*: 3 października 2023**

<b>Adres pobrania:</b>	21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2
<b>Miejsce pobrania:</b>	Pływalnia Awf Biała Podlaska
<b>Urządzenie aerozolujące:</b>	Brak
<b>Rodzaj wody:</b>	słodka
<b>Godzina pobrania:</b>	11:12:00
<b>Temp. próbki pobranej [°C]:</b>	27.2

 Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007 Pobierający: Próbkiobiorca GBA POLSKA nr: 2581  
 Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

 Numer próbki: 80/10/23 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 03-10-2023 Data zakończenia badań: 09-10-2023

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
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)	0,27	+/-0,05	
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022	od 0,30 do 0,60; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,55	+/-0,11	
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)	961	+/-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)	760	+/-65	
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	$\leq 0,50$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,10		
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	A	PN-EN ISO 8467:2001	$\leq 4,0$ ; mg/l O <sub>2</sub> ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,50		

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		
Ł	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	≤ 100; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0		

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA Polska próbkę 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 (pobrane lub odebrane) – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu.

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje wyróżnione podkreśleniem zostały przekazane 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

<b>Sporządzono dnia:</b> 09-10-2023	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2507 Pracownik GBA POLSKA nr: 2558	<b>Zatwierdził:</b> Młodszy Specjalista ds. Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2638	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	---	--	--

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2023/2846/FM/4

Zleceniodawca: Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

Zlecenie Nr: Ł/0/05/2023/2846

- 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:		Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - Aqua Park					Data*: 3 października 2023								
Adres pobrania:		21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2													
Miejsce pobrania:		Pływalnia Awf Biała Podlaska													
Urządzenie aerozolujące:		Brak													
Rodzaj wody:		słodka													
Godzina pobrania:		10:25:00													
Temp. próbki pobranej [°C]:		29.1													
Pobranie próbek wg:		A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007			Pobierający:		Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581								
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.													
Numer próbki:		73/10/23		Ocena próbki:		bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań:		03-10-2023		Data zakończenia badań:		13-10-2023	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N							
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	$\leq 0,30$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,11	+/-0,02								
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	$\leq 20$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	6,1	+/-0,9								
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	A	PN-EN ISO 8467:2001		< 0,50									
M	Suma trihalogenometanów (THM)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,1$ ; mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)	0,032	+/-0,008								
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,030$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,022	+/-0,003								
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)	0,18	+/-0,04								

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022		0,76	+/-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)	971	+/-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)	770	+/-65	
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	7,0	+/-0,2	
Ł	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		
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		
Ł	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		

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).

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje wyróżnione podkreśleniem zostały przekazane 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> 16-10-2023	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2246 Pracownik GBA POLSKA nr: 2261 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2507 Pracownik GBA POLSKA nr: 2516 Pracownik GBA POLSKA nr: 2558	<b>Zatwierdził:</b> Specjalista ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2546	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	--	---	--

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2023/2846/FM/5**
**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2023/2846

- 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:		Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - jacuzzi					Data*: 3 października 2023								
Adres pobrania:		21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2													
Miejsce pobrania:		Pływalnia Awf Biała Podlaska													
Urządzenie aerzolujące:		Brak													
Rodzaj wody:		słodka													
Godzina pobrania:		10:30:00													
Temp. próbki pobranej [°C]:		35.0													
Pobranie próbek wg:		A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007			Pobierający:		Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581								
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.													
Numer próbki:		74/10/23		Ocena próbki:		bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań:		03-10-2023		Data zakończenia badań:		13-10-2023	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N							
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	$\leq 0,30$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,10									
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	$\leq 20$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	1,9	+/-0,3								
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	A	PN-EN ISO 8467:2001		0,82	+/-0,08								
M	Suma trihalogenometanów (THM)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,1$ ; mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)	0,045	+/-0,011								
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,030$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,036	+/-0,005	N							
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)	0,18	+/-0,04								

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022		0,96	+/-0,19	
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)	969	+/-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)	772	+/-65	
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	7,0	+/-0,2	
Ł	Liczba Legionella sp.	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 - Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC)	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	nie wykryto		
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		
Ł	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		

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).

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje wyróżnione podkreśleniem zostały przekazane 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:

”N”- przekroczenie wymagań

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> 16-10-2023	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2246 Pracownik GBA POLSKA nr: 2261 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2507 Pracownik GBA POLSKA nr: 2516 Pracownik GBA POLSKA nr: 2558	<b>Zatwierdził:</b> Specjalista ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2546	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	--	---	--

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2023/2846/FM/6**
**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2023/2846

- 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:		Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - niecka sportowa					Data*: 3 października 2023								
Adres pobrania:		21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2													
Miejsce pobrania:		Pływalnia Awf Biała Podlaska													
Urządzenie aerozolujące:		Brak													
Rodzaj wody:		słodka													
Godzina pobrania:		10:38:00													
Temp. próbki pobranej [°C]:		27.1													
Pobranie próbek wg:		A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007			Pobierający:		Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581								
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.													
Numer próbki:		75/10/23		Ocena próbki:		bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań:		03-10-2023		Data zakończenia badań:		13-10-2023	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N							
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	$\leq 0,30$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,10									
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	$\leq 20$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	6,0	+/-0,9								
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	A	PN-EN ISO 8467:2001		< 0,50									
M	Suma trihalogenometanów (THM)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,1$ ; mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)	0,031	+/-0,008								
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,030$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,025	+/-0,004								
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)	0,17	+/-0,03								

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022		0,55	+/-0,11	
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)	966	+/-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)	765	+/-65	
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	7,0	+/-0,2	
Ł	Liczba Legionella sp.	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 - Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC)	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	nie wykryto		
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		
Ł	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		

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).

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje wyróżnione podkreśleniem zostały przekazane 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:

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> 16-10-2023	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2246 Pracownik GBA POLSKA nr: 2261 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2507 Pracownik GBA POLSKA nr: 2516 Pracownik GBA POLSKA nr: 2558	<b>Zatwierdził:</b> Specjalista ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2546	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	--	---	--

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2023/2846/FM/7

Zleceniodawca: Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

Zlecenie Nr: Ł/0/05/2023/2846

- 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:		Aqua Park od strony aerozoli					Data*: 3 października 2023				
Adres pobrania:		21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2									
Miejsce pobrania:		Pływalnia Awf Biała Podlaska									
Urządzenie aerozolujące:		Zainstalowane									
Rodzaj wody:		słodka									
Godzina pobrania:		10:47:00									
Temp. próbki pobranej [°C]:		29,0									
Pobranie próbek wg:		A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007			Pobierający:		Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581				
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.									
Numer próbki:		77/10/23		Ocena próbki:		bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 03-10-2023		Data zakończenia badań: 13-10-2023	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N			
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	$\leq 0,50$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,10					
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	$\leq 20$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	6,4	+/-1,0				
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	A	PN-EN ISO 8467:2001	$\leq 4,0$ ; mg/l O <sub>2</sub> ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,50					
M	Suma trihalogenometanów (THM)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,1$ ; mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)	0,034	+/-0,009				
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,030$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,027	+/-0,004				
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)	0,75	+/-0,15				



Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
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)	0,28	+/-0,06	
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)	969	+/-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)	768	+/-65	
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	7,0	+/-0,2	
Ł	Liczba Legionella sp.	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 - Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC)	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	nie wykryto		
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		
Ł	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	≤ 100; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0		

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).

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje wyróżnione podkreśleniem zostały przekazane 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, tetrabromometan.

<b>Sporządzono dnia:</b> 16-10-2023	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2246 Pracownik GBA POLSKA nr: 2261 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2507 Pracownik GBA POLSKA nr: 2516 Pracownik GBA POLSKA nr: 2558	<b>Zatwierdził:</b> Specjalista ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2546	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	--	---	--

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2023/2846/FM/8

Zleceniodawca: Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

Zlecenie Nr: Ł/0/05/2023/2846

- 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:		Jacuzzi					Data*: 3 października 2023	
Adres pobrania:		21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2						
Miejsce pobrania:		Pływalnia Awf Biała Podlaska						
Urządzenie aerzolujące:		Zainstalowane						
Rodzaj wody:		słodka						
Godzina pobrania:		10:56:00						
Temp. próbki pobranej [°C]:		34,8						
Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007				Pobierający: Próbkioborca GBA POLSKA nr: 2581				
Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.								
Numer próbki: 78/10/23		Ocena próbki: bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 03-10-2023		Data zakończenia badań: 13-10-2023		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	$\leq 0,50$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,10		
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	$\leq 20$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	1,8	+/-0,3	
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	A	PN-EN ISO 8467:2001	$\leq 4,0$ ; mg/l O <sub>2</sub> ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,50		
M	Suma trihalogenometanów (THM)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,1$ ; mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)	0,046	+/-0,012	
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	$\leq 0,030$ ; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,037	+/-0,005	N
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)	0,95	+/-0,19	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
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)	0,27	+/-0,05	
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)	968	+/-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)	771	+/-65	
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	7,0	+/-0,2	
Ł	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		
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		
Ł	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	≤ 100; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0		

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 (pobraných lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu).

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje wyróżnione podkreśleniem zostały przekazane 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:

”N”- przekroczenie wymagań

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> 16-10-2023	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2246 Pracownik GBA POLSKA nr: 2261 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2507 Pracownik GBA POLSKA nr: 2516 Pracownik GBA POLSKA nr: 2558	<b>Zatwierdził:</b> Specjalista ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2546	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	--	---	--