

Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/02/2022/2166/M/1
Zleceniodawca: UMIĘC sp. z o.o. Sp. k.; 02-952 Warszawa (Wilanów), ul. Wiertnicza 45

Zlecenie Nr: Ł/0/02/2022/2166

- 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: - niecki basenowe, woda słodka: - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: - niecki basenowe, woda słona:	Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl: 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$							
Punkt pobrania: BB - Niecka brodzika	Data: 22 lutego 2022							
Adres pobrania: Miejsce pobrania: Urządzenie aerozolujące: Rodzaj wody: Godzina pobrania: Temp. próbki pobranej [°C]:	05-870 Błonie, ul.Grodziska 1 Centrum Sportu w Błoniu Zainstalowane słodka 12:15:00 33.0							
Pobranie próbek wg: A PN-ISO 19458:2007 Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.	Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2398							
Numer próbki: 18715/02/22	Ocena próbki: bez zastrzeżeń							
	Data rozpoczęcia badań: 22-02-2022							
	Data zakończenia badań: 24-02-2022							
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
Ł	Ogólna liczba mikroorganizmów w $36 \pm 2^\circ\text{C}$	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	≤ 100 ; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0		

Np.** - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

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.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, 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: 25-02-2022	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2580	Zatwierdził: St.specjalista ds.Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2089	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	--	--

Sprawozdanie z badań Nr: Ł/5/12/2021/4/F/7

Zleceniodawca: UMIĘC Grzegorz Umięcki; 05-870 Błonie, ul. Grodziska 1

Zlecenie Nr: Ł/5/12/2021/4

- 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: Woda przeznaczona do spożycia								
Zatwierdzenie do wykonywania badań:	Decyzje: PPIS Legionowo nr HKN 24/2021 z dn. 04.11.2021, PPIS Katowice nr NS/HKiŚ/4560/ZL/W/48-9/2021 z dn. 24.09.2021							
Punkt pobrania: WD - woda doprowadzana na pływalnie	Data: 22 lutego 2022							
Adres pobrania:	05-870 Błonie, Grodziska 1							
Miejsce pobrania:	Centrum Sportu w Błoniu							
Godzina pobrania:	12:20:00							
Temp. próbki pobranej [°C]:	12.4							
Pobranie próbek wg:	A PN-ISO 5667-5:2017-10/Ap1:2019-07							
Transport próbek:	GBA POLSKA Sp. z o.o.							
Pobierający:	Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2398							
Numer próbki:	18342/02/22							
Ocena próbki:	bez zastrzeżeń							
Data rozpoczęcia badań:	22-02-2022							
Data zakończenia badań:	24-02-2022							
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O ₂	A	PN-EN ISO 8467:2001		2,3	+/-0,3	

Np.** - niepewność rozszerzona wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta
 Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
 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.
 Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej
 Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, 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: 25-02-2022	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2311	Zatwierdził: St.specjalista ds.Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2089	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	--	--

Sprawozdanie z badań Nr: Ł/5/12/2021/4/FM/1
Zleceniodawca: UMIĘC Grzegorz Umięcki; 05-870 Błonie, ul. Grodziska 1

Zlecenie Nr: Ł/5/12/2021/4

- 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:		BS - Niecka sportowa					Data: 22 lutego 2022	
Adres pobrania:		05-870 Błonie, Grodziska 1						
Miejsce pobrania:		Centrum Sportu w Błoniu						
Urządzenie aerozolujące:		Brak						
Rodzaj wody:		słodka						
Godzina pobrania:		11:40:00						
Temp. próbki pobranej [°C]:		27,2						
Pobranie próbek wg:		A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007				Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2398		
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.						
Numer próbki: 18336/02/22		Ocena próbki: bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 22-02-2022		Data zakończenia badań: 24-02-2022		
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		
PS	Chlor związany (stężenie chloramin)	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,05	+/-0,01	
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,30 do 0,60; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,51	+/-0,10	
PS	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)	mV	A	PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	> 1000		
PS	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl	mV	A	PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	862	+/-112	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
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 wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

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.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, 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: 25-02-2022	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2580	Zatwierdził: St.specjalista ds.Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2089	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	--	--

Sprawozdanie z badań Nr: Ł/5/12/2021/4/FM/2
Zleceniodawca: UMIĘC Grzegorz Umięcki; 05-870 Błonie, ul. Grodziska 1

Zlecenie Nr: Ł/5/12/2021/4

- 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: - niecki basenowe, woda słodka: - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: - niecki basenowe, woda słona:	Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl: 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$							
Punkt pobrania: BRM - Niecka rekreacyjna mała	Data: 22 lutego 2022							
Adres pobrania: Miejsce pobrania: Urządzenie aerozolujące: Rodzaj wody: Godzina pobrania: Temp. próbki pobranej [°C]:	05-870 Błonie, Grodziska 1 Centrum Sportu w Błoniu Zainstalowane słodka 11:45:00 31.3							
Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007 Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o. Pobierający: Próbkioborca GBA POLSKA nr: 2398								
Numer próbki: 18337/02/22 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 22-02-2022 Data zakończenia badań: 24-02-2022								
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 $36 \pm 2^\circ\text{C}$	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	≤ 100 ; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0		
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O ₂	A	PN-EN ISO 8467:2001	$\leq 4,0$; mg/l O ₂ ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,50		
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,70 do 1,00; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,71	+/-0,14	
PS	Chlor związany (stężenie chloramin)	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,10	+/-0,02	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
PS	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)	mV	A	PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	> 1000		
PS	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl	mV	A	PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	881	+/-115	
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 wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

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.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, 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: 25-02-2022	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2580	Zatwierdził: St.specjalista ds.Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2089	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	--	--

Sprawozdanie z badań Nr: Ł/5/12/2021/4/FM/3
Zleceniodawca: UMIĘC Grzegorz Umięcki; 05-870 Błonie, ul. Grodziska 1

Zlecenie Nr: Ł/5/12/2021/4

- 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:		WH1 - Niecka Jacuzzi 1, bliżej niecki rekreacyjnej					Data: 22 lutego 2022								
Adres pobrania:		05-870 Błonie, Grodziska 1													
Miejsce pobrania:		Centrum Sportu w Błoniu													
Urządzenie aerozolujące:		Zainstalowane													
Rodzaj wody:		słodka													
Godzina pobrania:		11:59:00													
Temp. próbki pobranej [°C]:		35.4													
Pobranie próbek wg:		A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007				Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2398									
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.													
Numer próbek:		18338/02/22		Ocena próbek:		bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań:		22-02-2022		Data zakończenia badań:		24-02-2022	
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 O ₂	A	PN-EN ISO 8467:2001	$\leq 4,0$; mg/l O ₂ ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,50									
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,70 do 1,00; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,88	+/-0,18								
PS	Chlor związany (stężenie chloramin)	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,08	+/-0,02								
PS	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)	mV	A	PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	> 1000									

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. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	894	+/-116	
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 wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

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.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, 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: 25-02-2022	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2580	Zatwierdził: St.specjalista ds.Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2089	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	--	---

Sprawozdanie z badań Nr: Ł/5/12/2021/4/FM/4
Zleceniodawca: UMIĘC Grzegorz Umięcki; 05-870 Błonie, ul. Grodziska 1

Zlecenie Nr: Ł/5/12/2021/4

- 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:		BRD - Niecka rekreacyjna duża					Data: 22 lutego 2022	
Adres pobrania:		05-870 Błonie, Grodziska 1						
Miejsce pobrania:		Centrum Sportu w Błoniu						
Urządzenie aerozolujące:		Zainstalowane						
Rodzaj wody:		słodka						
Godzina pobrania:		11:52:00						
Temp. próbki pobranej [°C]:		31,3						
Pobranie próbek wg:		A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007			Pobierający:		Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2398	
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.						
Numer próbki: 18339/02/22		Ocena próbki: bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 22-02-2022		Data zakończenia badań: 24-02-2022		
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 $36 \pm 2^\circ\text{C}$	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	≤ 100 ; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0		
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O ₂	A	PN-EN ISO 8467:2001	$\leq 4,0$; mg/l O ₂ ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,50		
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,70 do 1,00; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,79	+/-0,16	
PS	Chlor związany (stężenie chloramin)	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,11	+/-0,02	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
PS	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)	mV	A	PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	> 1000		
PS	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl	mV	A	PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	883	+/-115	
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 wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

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.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, 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: 25-02-2022	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2580	Zatwierdził: St.specjalista ds.Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2089	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
---------------------------------	---	---	--

Sprawozdanie z badań Nr: Ł/5/12/2021/4/FM/5
Zleceniodawca: UMIĘC Grzegorz Umięcki; 05-870 Błonie, ul. Grodziska 1

Zlecenie Nr: Ł/5/12/2021/4

- 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:		WH2 - Niecka Jacuzzi 2, od strony szyb					Data: 22 lutego 2022								
Adres pobrania:		05-870 Błonie, Grodziska 1													
Miejsce pobrania:		Centrum Sportu w Błoniu													
Urządzenie aerozolujące:		Zainstalowane													
Rodzaj wody:		słodka													
Godzina pobrania:		12:07:00													
Temp. próbki pobranej [°C]:		35.4													
Pobranie próbek wg:		A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007				Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2398									
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.													
Numer próbek:		18340/02/22		Ocena próbek:		bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań:		22-02-2022		Data zakończenia badań:		24-02-2022	
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 O ₂	A	PN-EN ISO 8467:2001	$\leq 4,0$; mg/l O ₂ ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,50									
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,70 do 1,00; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,90	+/-0,18								
PS	Chlor związany (stężenie chloramin)	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,09	+/-0,02								
PS	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)	mV	A	PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	> 1000									

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. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	893	+/-116	
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 wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

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.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, 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: 25-02-2022	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2580	Zatwierdził: St.specjalista ds.Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2089	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	--	---

Sprawozdanie z badań Nr: Ł/5/12/2021/4/FM/6
Zleceniodawca: UMIĘC Grzegorz Umięcki; 05-870 Błonie, ul. Grodziska 1

Zlecenie Nr: Ł/5/12/2021/4

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: BB - Niecka brodzika **Data: 22 lutego 2022**

Adres pobrania:	05-870 Błonie, Grodziska 1
Miejsce pobrania:	Centrum Sportu w Błoniu
Urządzenie aerozolujące:	Zainstalowane
Rodzaj wody:	słodka
Godzina pobrania:	12:11:00
Temp. próbki pobranej [°C]:	33.0

Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2398

Numer próbek: 18341/02/22 Ocena próbek: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 22-02-2022 Data zakończenia badań: 24-02-2022

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 O ₂	A	PN-EN ISO 8467:2001	$\leq 4,0$; mg/l O ₂ ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,50		
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,70 do 1,00; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,80	+/-0,16	
PS	Chlor związany (stężenie chloramin)	mg/l	A	PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019	od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,06	+/-0,01	
PS	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)	mV	A	PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	> 1000		

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. 3 z dnia 20.04.2017	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	886	+/-115	
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 wyniku 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 wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

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.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, 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: 25-02-2022	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2580	Zatwierdził: St.specjalista ds.Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2089	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	--	---