



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

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



ilac-MRA



PCA
POLSKIE CENTRUM
AKREDYTACJI
BADANIA
AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/12/2025/3530/FM/3

Zleceniodawca:Centrum Sportu i Rekreacji Warka; 05-660 Warka, ul. Warszawska 45

Zlecenie Nr:Ł/0/12/2025/3530

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

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 ≤ pH ≤ 7,3; 770 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,6
720 mV gdy 6,5 ≤ pH ≤ 7,3; 750 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,6
700 mV gdy 6,5 ≤ pH ≤ 7,3; 720 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,8

Punkt pobrania:Niecka sportowa

Data*: 06 lipca 2026

Adres pobrania:05-660 Warka, ul. Warszawska 45

Miejsce pobrania:Pływalnia "OLIMPIC"

Urządzenie aerzolujące:Brak

Rodzaj wody:słodka

Godzina pobrania:11:50:16

Temp. próbki pobranej [°C]:29,1

Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-EN ISO 19458:2007

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

Pobierający:Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 3376

Numer próbki: 15195/07/26

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 06-07-2026

Data zakończenia badań: 16-07-2026

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania	Wymagania	Wynik	U	S/OI
Ł	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0		ZGODNE
Ł	Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 16266:2009 Metoda filtracji membranowej	0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0		ZGODNE
Ł	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	≤ 100 jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	nie wykryto		SPEŁNIA
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) Metoda filtracji membranowej	0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	nie wykryto		SPEŁNIA
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna	≤ 0,50 NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,26	0,04	ZGODNE
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-MS	≤ 0,03 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,014	0,002	ZGODNE
M	Suma trihalogenometanów (THM) (z obliczeń)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-MS	≤ 0,1 mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)	0,015	0,004	ZGODNE

Ł/0/12/2025/3530/FM/3

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania	Wymagania	Wynik	U	S/OI
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001 CFA z detekcją spektrometryczną	≤ 20 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	5,0	0,8	ZGODNE
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O2	A	PN-EN ISO 8467:2001 Metoda miareczkowa	≤ 4,0 mg/l O2; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,50	0,05	SPEŁNIA
PS	Chlor związany (stężenie chloramin)	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022 Metoda spektrofotometryczna	od 0,00 mg/l do 0,30 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,28	0,06	ZGODNE
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022 Metoda spektrofotometryczna Granica oznaczalności: 0,045 mg/l	od 0,30 mg/l do 0,60 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,59	0,12	ZGODNE
PS	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)	mV	A	PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022 Metoda potencjometryczna	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	1000	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 Metoda potencjometryczna	Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	798	65	-
M	Glin	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES		< 0,010	0,001	-

j.m. - jednostka miary

U - 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 informacje o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczy one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności.

Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwarach. W przypadku uzyskania

uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach.

rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji

NI – opinia i interpretacja laboratoryjowa w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań – gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań

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

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały prze-

Zamieszczenie w Sprawozdaniu informację wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób
 zebrań i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

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

Miejsce wykonywania badań ("Lab"): Ł. Łeicki, ul. Kościelna 2a, 05-110 Legionowo, M. ul. Fabryczna 7, 41-404 Myskowice, PS – Premier In Situ

Miejsce wykonywania badań (Lab.): L - Łajski, ul. Koscielna 2A, 05-119 Legionowo, M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, PS - Pomiar in-Situ

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej, w formacie PDF.

Uwagi:

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne” w zakresie badanych parametrów.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/snecyfikacji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućcia wynosi do 50%.

Legionella

Matryca A: Procedura 5 (Podłoże A) i Procedura 7 (Podłoże C – GVPC).

Granica wykrywalności: 1itk/100ml

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

Ogólna liczba mikroorganizmów w $36\pm 2^{\circ}\text{C}$ – czas inkubacji $44\pm 4\text{h}$, zastosowane podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym, posiew wgłębny.

Sporządzono dnia: 17-07-2026	Autoryzował wynik: Pracownik GBA Polska nr: 2120 2250 2255 2261 2590 2656 2681	Autoryzował Sprawozdanie: Starszy Specjalista ds. Środowiska Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym  Pracownik GBA POLSKA nr: 2182
--	---	---

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

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

Koniec Sprawozdania