AB 459

Lubelska Spółdzielnia Usług Mleczarskich w Lublinie
Laboratorium Usług Badawczych
20-089 Lublin, ul. Probostwo 4
tel. (81) 747 81 41 w. 53

Lublin, dnia 20.11.2025

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 5800/25/LUB

Nazwa i adres Zleceniodawcy: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Krasnymstawie
ul. Piłsudskiego 52a, 22-300 Krasnystaw*

Numer i data zlecenia: 5800/25/LUB z 04.11.2025

Kod próbki	Opis próbki	Miejsce /punkt pobierania próbki
5800/25/W	woda na pływalni *	MOSiR w Krasnymstawie, ul. Piłsudskiego 52a, 22-300 Krasnystaw Jacuzzi 2; Niecka z aerozolami*

Próbkę pobrał: pracownik laboratorium – Fabian Łobejko
Próbkę dostarczył: pracownik laboratorium – Fabian Łobejko
Plan pobierania próbki: objęte planem Zleceniodawcy
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Data i godzina pobrania próbki	Metoda pobierania	Data i godzina dostarczenia próbki
04.11.2025, 8^{40}	PB/POŚ/04 wyd. 1 z 04.11.2021 r. [A] PN-EN ISO 19458:2007 [A]	04.11.2025, 14^{15}

Data rozpoczęcia badań: 04.11.2025
Data zakończenia badań: 06.11.2025

BADANIA MIKROBIOLOGICZNE

Badana cecha	Metoda Dokument odniesienia	Jednostka	Wynik badania	Wartość parametryczna [RMZ]	Uwagi
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C	PN-EN ISO 6222:2004 [AE] Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	jtk/ml	nie wykryto	100	-
Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 [AE] Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	0	-
Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 [AE] Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	0	-

Autoryzował:

Specjalista d/s Laboratorium
mgr inż. Agnieszka Klugier

BADANIA FIZYKOCHEMICZNE

Badana cecha	Metoda Dokument odniesienia	Jednostka	Wynik badania	Wartość parametryczna [RMZ]	Uwagi
Temperatura pobranej próbki wody	PN-77/C-04584 [A T]	^{o}C	33,9	-	-
pH	PN EN ISO 10523:2012 [A] Metoda potencjometryczna	-	7,15	woda słodka 6,5-7,6 woda słona 6,5-7,8	-
Stężenie chloru wolnego	PB/POŚ/1 wyd. 1 z 04.11.2021r . [A T] Metoda spektrofotometryczna	mg/l	0,90	0,7-1,0	-
Stężenie chloru związanego	PB/POŚ/1 wyd. 1 z 04.11.2021r . [A T] (z obliczeń)	mg/l	0,23	0,3	-
Potencjał redox	PB/POŚ/03 wyd. 1 z 04.11.2021 r. [A T] Metoda potencjometryczna	mV	788	-	Pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5M KCl
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 [A] Metoda nefelometryczna	NTU	< 0,20	0,5	<poniżej zakresu roboczego
Indeks nadmanganianowy (Utlenialność)	PN EN-ISO 8467:2001 [A] Metoda miareczkowa	mg/l O_2	< 0,50	4	<poniżej zakresu roboczego wartość netto zgodnie z RMZ

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium
Daniel Kotwicki

gdzie:

[A] – metoda akredytowana przez Polskie Centrum Akredytacji AB 459 (aktualny zakres akredytacji: www.pca.gov.pl)
[AE] – metoda akredytowana w zakresie elastycznym
[T] – badania wykonywane poza siedzibą laboratorium
[RMZ] – Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 09.11.2015r. w sprawie wymagań jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. 2015 poz. 2016)
* – zgodnie z oświadczeniem Zleceniodawcy

Załączniki:

1. Raport z badań nr 118337/LB/2025 wydany przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Sporządził:

Specjalista d/s Laboratorium
mgr inż. Agnieszka Klugier

Zatwierdził:

Kierownik Laboratorium
Daniel Kotwicki

Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
Przedstawione w sprawozdaniu z badań wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych, otrzymanych próbek.

- KONIEC SPRAWOZDANIA -

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8
tel. 32 259 70 36÷9
fax 32 259 70 30
e-mail: Zlecenia.EnviPL@etcee.eurofins.com
www.obiks.pl

AB 213

RAPORT Z BADAŃ NR 118337/LB/2025

Zleceniodawca:	**Lubelska Spółdzielnia Usług Mleczarskich w Lublinie Laboratorium Usług Badawczych** ul. Probostwo 4 **20-089 LUBLIN**
Nr zlecenia:	**ZZ/0000373/2025**
Badany obiekt:	**Woda na pływalni**
Miejsce pobrania:	Brak danych
Inne dane:	5800/25/W "Szczegółowe dane dotyczące miejsca pobierania są dostępne u zleceniodawcy"
Próbka pobrana przez:	Pobieranie i transport Klienta
Data pobierania:	Brak danych
Data dostarczenia:	2025-11-07
Stan próbki:	Bez zastrzeżeń
Numer identyfikacyjny laboratorium:	**0102439/25**

Data rozpoczęcia badań: 2025-11-07
Data zakończenia badań: 2025-11-14

Raport autoryzował: Młodszy specjalista w laboratorium: mgr Żaneta Litarska

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Starszy Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Karolina Ryś
certyfikat kwalifikowany nr 6C7BE4194DC57508 (okres ważności:11.12.2024-11.12.2026) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

Raport został autoryzowany i wygenerowany elektronicznie

Katowice, dn. 2025-11-17

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka	Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisach prawnych *	Stwierdzenie zgodności
A(KE)	THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (0.00025-1.0) mg/l	0.014	±0.004	mg/l	max. 0.1	ZG
A(KE)	Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (0.00025-1.0) mg/l	0.0045	±0.0014	mg/l	max. 0.03	ZG

*Stwierdzenie zgodności (dla wyników w zakresie metody)/ interpretacja (dla rezultatów poza zakresem metody): ZG-wynik/ rezultat zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik/ rezultat niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

Przy stwierdzeniu zgodności/ interpretacji zastosowano przyjętą wewnętrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniającą niepewności pomiaru / metody.

Istnieje ryzyko, że (ze względu na brak przedstawienia w dokumencie odniesienia - Dz.U.2015, poz.2016 - zasady podejmowania decyzji) przedstawione wyniki stwierdzenia zgodności / niezgodności, przedstawiona interpretacja rezultatów mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

A – badanie akredytowane wykonane w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213
A(K) - badanie akredytowane wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213
NA lub N – badanie nieakredytowane wykonane w siedzibie głównej (ul. Owocowa 8) Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)
N(K) - badanie nieakredytowane wykonane w oddziale (ul. Karoliny 4) Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)
(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213
(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji zewnętrznego dostawcy usług laboratoryjnych
N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług laboratoryjnych
(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników
(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem
(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące bezpośrednio wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium, jeżeli Klient nie uszczegółowił matrycy podając jako obiekt badań „**woda"** – pierwiastki badane z wykorzystaniem techniki ICP oznaczone zostały z próbki zakwaszonej i sączonej przez sączek miękki.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek, a niepewność rozszerzona metody uwzględnia pobieranie.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań mikrobiologicznych niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 29201 z zastosowaniem podejścia całościowego (rozszerzona niepewność pomiaru została obliczona dla współczynnika k=2, co odpowiada przedziałowi ufności ok. 95%); dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną metody U (współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) znajdujące się poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< lub >" dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody) znajdują się poza zakresem akredytacji.
Dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y" (gdzie y=wartość mezurandu odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości (np. dla rezultatu <0,05 mg/l, wartość niepewności przedstawiona jest dla wyniku 0,05 mg/l)
W przypadku badań biologicznych:

- wyniki podane w formie <4 należy intepretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4,
- w oznaczeniu ogólnej liczby mikroorganizmów oraz liczby Legionella spp. wynik zero „0" oznacza, że bakterii nie wykryto w badanej objętości.

Stwierdzenie zgodności oraz/ lub opinia i interpretacja uzyskanych wyników/ rezultatów badań ze wskazanymi wymaganiami dokonane jest zgodnie z pkt 7.8.2.2. Podręcznika Zarządzania oraz dokumentem ILAC-G8:2019. Zasada podejmowania decyzji jest zgodna z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa. W przypadku braku jednoznacznych wytycznych, jeśli nie uzgodniono inaczej, Laboratorium stosuje zasadę podejmowania decyzji NIE uwzględniającą niepewności pomiaru/ metody, tzw. zasadę prostej akceptacji/ prostego odrzucenia – wynik/ rezultat poniżej oraz wynik równy wartości parametrycznej są uznawane za zgodne, a wynik powyżej wartości parametrycznej jest uznawany za niezgodny (ryzyko błędnej akceptacji/ błędnego odrzucenia wynosi do 50%).

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcja ogólnolaboratoryjną EFO/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg" dostępną na stronie www.obiks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

Katowice, dn. 2025-11-17

KONIEC RAPORTU