

**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](mailto:Zlecenia.EnviPL@etcee.eurofins.com)[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)**RAPORT Z BADAŃ NR 101254/LB/2024**

**Zleceniodawca:** Zakład Komunalny w Halinowie Sp. z o.o.  
Józefa Piłsudskiego 77  
**05-074 HALINÓW**

**Nr zlecenia:** **ZZ/0000192/2024**

**Badany obiekt:** **Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi**  
**Miejsce pobrania:** SUW Mrowiska  
SUW Mrowiska woda uzdatniona

**Inne dane:** ---

**Próbka pobrana przez:** Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. - Piotr Figurski

**Zgodnie z :** (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;

**Data pobierania:** 2024-11-14

**Data dostarczenia:** 2024-11-15

**Stan próbki:** Bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0021551/24**

Data rozpoczęcia badań: 2024-11-15

Data zakończenia badań: 2024-11-22

**Raport autoryzował:** Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Izabela Zielińska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Starszy Koordynator ds. technicznej obsługi klienta) Anna Zwonik**

certyfikat kwalifikowany nr 097D9E4DEF9744C1 (okres ważności:08.08.2023-08.08.2025) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A(S)	Barwa PN-EN ISO 7887:2012, pkt.7+AP:2015-06 - (5-700) mg/l Pt	5	±5	mg/l Pt
A(S)	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	0.2	±0.1	NTU
A(S)	pH w 20°C PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)	7.6	±0.2	
A(S)	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C PN-EN 27888:1999 - (10.0-99990) µS/cm	450	±22	µS/cm
A(S)	Zapach / liczba progowa zapachu TON PN-EN 1622:2006 - (1-1000) TON	<1	[1-2]	TON
A(S)	Smak / liczba progowa smaku TFN PN-EN 1622:2006 - (1-16) TFN	<1	[1-2]	TFN
A(S)	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu / Twardość ogólna PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (W) - (3.30-33530) mg/l CaCO3	25	±4	mg/l CaCO3
A	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu metodą dichromianową - ChZT-Cr PN ISO 15705:2005 - (5.0-10000) mg/l O2	<5.0	±0.9	mg/l O2
A	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT-5 PN-EN ISO 5815-1:2019-12 - (1-6000) mg/l O2	<1	---	mg/l O2
A	Zawiesiny ogólne PN-EN 872:2007+Ap1:2007 - (2-4000) mg/l	<2.0	±0.6	mg/l
A(S)	Jon amonowy/ amoniak / NH4 PN-EN ISO 11732:2007 - (0.26-130) mg/l	<0.26	±0.07	mg/l
A(S)	Azotany / NO3 PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445) mg/l	<0.89	±0.24	mg/l
A(S)	Azotyny / NO2 PN-EN ISO 13395:2001 - (0.066-8.25) mg/l	<0.066	±0.026	mg/l
A(SE)	Mangan / Mn PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (W) - (5.0-100000) µg/l	<5.0	±1.0	µg/l
A(SE)	Żelazo ogólne / Fe PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (W) - (10-500000) µg/l	<10	±2	µg/l
A(S)	Siarczany / SO4 PN-EN ISO 10304-1:2009 - (2.0-10000) mg/l	23	±3	mg/l
A(S)	Fluorki / F PN-EN ISO 10304-1:2009 - (0.10-10) mg/l	0.18	±0.03	mg/l
A(S)	Chlorki / Cl PN-EN ISO 10304-1:2009 - (2.0-10000) mg/l	11	±1	mg/l
A(S)	Cyjanki ogólne PN-EN ISO 14403-2:2012 - (5.0-10000) µg/l	<5.0	±1.0	µg/l
A(S)	Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml
A(S)	Liczba bakterii grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml
A(S)	Liczba enterokoków kałowych PN-EN ISO 7899-2:2004 - (1-160) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml
A(S)	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml	<4	[1-11]	jtk/ml

Barwa - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Zapach / liczba progowa zapachu TON - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Smak / liczba progowa smaku TFN - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Zawiesiny ogólne - Zastosowano sączek z mikrowłókien szklanych o retencji cząsteczkowej 1.2 µm.

Laboratorium Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. posiada Zatwierdzenia PPIS w Katowicach do wykonywania badań (z uwzględnieniem pobierania próbek) nr NS.HKIŚ.9027.3.38.2024 obowiązujące do dnia 22.03.2025r.

Stwierdzenie zgodności - nie uwzględniające niepewności pomiaru/metody, zgodnie z zasadą prostej akceptacji/ prostego odrzucenia - (dla wyników w zakresie metody)/ interpretacja (dla rezultatów poza zakresem metody) dokonane zostało wg wymagań określonych w załączniku nr

1 w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017, poz.2294): ZG - wynik/ rezultat zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami (wartością parametryczną) // NZ - wynik/ rezultat niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami (wartością parametryczną).

Istnieje ryzyko, że przedstawione stwierdzenie zgodności/ interpretacja rezultatów mogą odbiegać od stwierdzenia zgodności/ interpretacji przeprowadzonych przez inny podmiot.

\*W odniesieniu do wyników barwy, mętności, smaku, zapachu, ogólnego węgla organicznego oraz ogólnej liczby mikroorganizmów w 22oC oceny nieprawidłowości zmian dokonuje Zleceniodawca.

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA lub N(E) – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

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 >” (gdzie  $y$ =wartość mierzona 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 interpretować 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.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną EFO/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obiks.pl](http://www.obiks.pl).

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**