



Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
dawniej Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o.
40-158 Katowice, ul. Owocowa 8
tel. 32 259 70 36÷9
fax 32 259 70 30
e-mail: realizacja@obiks.pl
www.obiks.pl

RAPORT Z BADAŃ NR 32816/LB/2020

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Malborku sp. z o.o.
ul. Chrobrego 31
82-200 MALBORK

Nr zlecenia: **ZZ/0003672/2020**

Badany obiekt: **Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi**
Miejsce pobrania: Malbork SUW - woda podawana do sieci
Inne dane: ---
Próbka pobrana przez: Pobieranie Klienta, transport Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Data pobierania: 2020-07-21
Data dostarczenia: 2020-07-22
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0033165/20**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2020-07-22
Data zakończenia badań biologicznych: 2020-07-25
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2020-07-22
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2020-07-25

Raport autoryzował: Kierownik Laboratorium: mgr Justyna Król

Raport został podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez Kierownik Laboratorium - mgr Justyna Król

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A	Barwa PN-EN ISO 7887:2012, pkt.7+AP:2015-06 (5-700) mg/l Pt* ¹	<5	---	mg/l Pt
A	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (0.2-800) NTU	0.27	±0.10	NTU
A	pH PN-EN ISO 10523:2012 (2-12)	7.2	±0.2	
A	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C PN-EN 27888:1999 (10-99990) µS/cm	894	±27	µS/cm
A	Smak / liczba progowa smaku TFN PN-EN 1622:2006 (1-16) TFN* ²	<1	---	TFN
A	Zapach / liczba progowa zapachu TON PN-EN 1622:2006 (1-1000) TON* ³	<1	---	TON
A	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h PN-EN ISO 6222: 2004 (1-300) jtk/ml	0	---	jtk/ml
A	Liczba bakterii grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (1-100) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml
A	Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (1-100) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml
A	Liczba enterokoków kałowych PN-EN ISO 7899-2:2004 (1-160) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml
A	Jon amonowy/ amoniak / NH ₄ PN-EN ISO 11732:2007 (0.26-130) mg/l	0.309	±0.077	mg/l
A	Fluorki / F PN-EN ISO 10304-1:2009 (0.10-10) mg/l	0.41	±0.06	mg/l
A	Bor / B PN-EN ISO 11885:2009 (0.015-500) mg/l	0.536	±0.051	mg/l
A	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu / Twardość ogólna PN-EN ISO 11885:2009 (0.010-45570) mg/l CaCO ₃	279	±31	mg/l CaCO ₃
A	Żelazo ogólne / Fe PN-EN ISO 11885:2009 (4-1000000) µg/l	114	±11	µg/l
A	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu metodą dichromianową - ChZT-Cr PN-EN ISO 15705:2005 (5.0-10000) mg/l O ₂	12.2	±1.8	mg/l O ₂
A	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT-5 PN-EN 1899-2:2002 (2.0-6.0) mg/l	2.7	±0.5	mg/l
A	Zawiesiny ogólne PN-EN 872:2007+Ap1:2007 (2-4000) mg/l* ⁴	<2	---	mg/l
A	Chlorki / Cl PN-EN ISO 10304-1:2009 (2.0-10000) mg/l	42	±4	mg/l
A	Siarczany / SO ₄ PN-EN ISO 10304-1:2009 (2.0-10000) mg/l	17	±2	mg/l
A	Suma chlorków i siarczanów PN-EN ISO 10304-1:2009 (2.0-10000) mg/l	59	---	mg/l

*¹ - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

*² - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

*³ - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

*⁴ - Zastosowano sączek z mikrowłókien szklanych o retencji cząsteczkowej 1.2 µm.

KONIEC RAPORTU

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

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

NA – 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 dostawcy usług laboratoryjnych,

N(P) – badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,

(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

* – zamieszczony komentarz do wyniku

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta, wyniki badań dotyczą tylko dostarczonych 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 **pobieranych** 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.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „ < dolna granica zakresu akredytacji” lub „ > górna granica zakresu akredytacji”) są nieakredytowane.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg”.

Raport może być powielany jedynie w całości.