

**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 40160/LB/2020

**Zleceniodawca:** Przedsiębiorstwo Wodociągowo - Kanalizacyjne "Górna Odra" Sp. z o.o.  
ul. Parkowa 1  
47-451 TWORKÓW

**Nr zlecenia:** ZZ/0000534/2020

**Badany obiekt:** Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
**Miejsce pobrania:** SUW Rudyszwałd  
Woda z Borucina podawana do sieci

**Inne dane:** ---

**Próbka pobrana przez:** Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.  
**Zgodnie z :** (A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;  
**Data pobierania:** 2020-09-18  
**Data dostarczenia:** 2020-09-18  
**Stan próbki:** bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0043510/20**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2020-09-18  
Data zakończenia badań biologicznych: 2020-09-21  
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2020-09-18  
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2020-09-30

**Raport autoryzował:** Zastępca Kierownika Laboratorium: dr Marta Stefaniak

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

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A	Temperatura (T) PB/BT/8/C:01.07.2018 (0.0-50.0) °C	16.5	±1.0	°C
A	Chlor wolny (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach (0.02-8.0) mg/l	<0.02	---	mg/l
A	pH PN-EN ISO 10523:2012 (2.0-12.0)	7.5	±0.2	
A	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C PN-EN 27888:1999 (10.0-99990) µS/cm	470	±24	µS/cm
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	0.29	±0.11	NTU
A	Zapach / liczba progowa zapachu TON PN-EN 1622:2006 (1-1000) TON*2	<1	---	TON
A	Smak / liczba progowa smaku TFN PN-EN 1622:2006 (1-16) TFN*3	<1	---	TFN
A	Jon amonowy/ amoniak / NH4 PN-EN ISO 11732:2007 (0.26-130) mg/l	0.41	±0.06	mg/l
A	Azotany / NO3 PN-EN ISO 13395:2001 (0.89-445) mg/l	1.5	±0.4	mg/l
A	Azotyny / NO2 PN-EN ISO 13395:2001 (0.066-8.25) mg/l	<0.066	---	mg/l
A	Żelazo ogólne / Fe PN-EN ISO 11885:2009 (4-1000000) µg/l	12.0	±1.4	µg/l
A	Mangan / Mn PN-EN ISO 11885:2009 (1-500000) µg/l	<1	---	µg/l
A	Glin / Al. PN-EN ISO 11885:2009 (10-500000) µg/l	24.0	±2.6	µg/l
A	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu / Twardość ogólna PN-EN ISO 11885:2009 (0.010-45570) mg/l CaCO3	259	±34	mg/l CaCO3
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	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h PN-EN ISO 6222: 2004 (1-300) jtk/ml	0	---	jtk/ml

\*1 - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

\*2 - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

\*3 - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. posiada Zatwierdzenie PPIS w Katowicach do wykonywania powyższych badań (z uwzględnieniem pobierania próbek) nr NS/HKiŚ/4560/ZL/14-28/2020 obowiązujące do dnia 03.04.2021r.

## 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 przepisach 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.