

**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 29872/LB/2020

**Zleceniodawca:** Zakład Wodociągów i Usług Komunalnych "EKOWOD" Spółka z o.o.  
ul. Mariańska 2  
46-100 NAMYSŁÓW

**Nr zlecenia:** ZZ/0000353/2020

**Badany obiekt:** Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
**Miejsce pobrania:** Wodociąg Jakubowice  
SUW Jakubowice - woda uzdatniona

**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:** 2020-06-30  
**Data dostarczenia:** 2020-06-30  
**Stan próbki:** bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0028235/20**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2020-07-01  
Data zakończenia badań biologicznych: 2020-07-04  
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2020-07-01  
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2020-07-14

**Raport autoryzował:** Koordynator ds. Badań Biegłości: mgr inż. Mirosława Lipińska

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

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka	Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisów prawnych *	Stwierdzenie zgodności
A	Temperatura (T) PB/BT/8/C:01.07.2018 - (0.0-50.0) °C	10.4	±1.0	°C	-	
A	pH PN-EN ISO 10523:2012 - (2-12)	7.4	±0.2		6,5-9,5	ZG
A	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C PN-EN 27888:1999 - (10-99990) µS/cm	482	±24	µS/cm	2500	ZG
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	0.71	±0.27	NTU	1,0	ZG
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	Jon amonowy/ amoniak / NH4 PN-EN ISO 11732:2007 - (0.26-130) mg/l	<0.26	---	mg/l	0,50	ZG
A	Azotyny / NO2 PN-EN ISO 13395:2001 - (0.066-8.25) mg/l	<0.066	---	mg/l	0,50	ZG
A	Azotany / NO3 PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445) mg/l	<0.89	---	mg/l	50	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	1.0	±0.4	mg/l	5,0	ZG
A	Cyjanki ogólne PN-80/C-04603/01 (W) - (5.0-20000) µg/l	<5.0	---	µg/l	50	ZG
A	Bromiany / BrO3 PN-EN ISO 15061:2003 - (2.0-100) µg/l	<2.0	---	µg/l	10	ZG
A	Chlorki / Cl PN-EN ISO 10304-1:2009 - (2.0-10000) mg/l	16	±2	mg/l	250	ZG
A	Fluorki / F PN-EN ISO 10304-1:2009 - (0.10-10) mg/l	0.11	±0.02	mg/l	1,5	ZG
A	Siarczany / SO4 PN-EN ISO 10304-1:2009 - (2.0-10000) mg/l	69	±8	mg/l	250	ZG
A	Antymon / Sb PB/l/8/D:10.04.2017 - (1.0-1000) µg/l	<1.0	---	µg/l	5,0	ZG
A	Arsen / As PN-EN ISO 11969:1999 - (1.0-5000) µg/l	<1.0	---	µg/l	10	ZG
A	Selen / Se PN-ISO 9965:2001 - (1.0-1000) µg/l	<1.0	---	µg/l	10	ZG
A	Bor / B PN-EN ISO 11885:2009 - (0.015-500) mg/l	0.015	±0.002	mg/l	1,0	ZG
A	Chrom ogólny / Cr	<3.0	---	µg/l	50	ZG

	PN-EN ISO 11885:2009 - (3.0-500000) µg/l					
A	Glin / Al. PN-EN ISO 11885:2009 - (10-500000) µg/l	30.0	±3.3	µg/l	200	ZG
A	Kadm / Cd PN-EN ISO 11885:2009 - (0.50-500000) µg/l	<0.50	---	µg/l	5,0	ZG
A	Magnez / Mg PN-EN ISO 11885:2009 - (0.007-5000) mg/l	8.75	±1.05	mg/l	7-125	ZG
A	Mangan / Mn PN-EN ISO 11885:2009 - (1.0-500000) µg/l	35.6	±4.3	µg/l	50	ZG
A	Miedź / Cu PN-EN ISO 11885:2009 - (0.004-1000) mg/l	<0.004	---	mg/l	2,0	ZG
A	Nikiel / Ni PN-EN ISO 11885:2009 - (4.0-500000) µg/l	<4.0	---	µg/l	20	ZG
A	Ołów / Pb PN-EN ISO 11885:2009 - (10-500000) µg/l	<10	---	µg/l	10	ZG
A	Rtęć / Hg PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07E; PB/I/11/C:10.04.2017 - (0.50-500) µg/l	<0.50	---	µg/l	1,0	ZG
A	Sód / Na PN-EN ISO 11885:2009 - (1.0-10000) mg/l	11.1	±1.3	mg/l	200	ZG
A	Wapń / Ca PN-EN ISO 11885:2009 - (0.010-10000) mg/l	74.1	±9.3	mg/l	-	
A	Żelazo ogólne / Fe PN-EN ISO 11885:2009 - (4.0-1000000) µg/l	15.0	±1.8	µg/l	200	ZG
A	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu / Twardość ogólna PN-EN ISO 11885:2009 - (0.00010-456) mmol/l	2.21	±0.29	mmol/l	-	
A	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu / Twardość ogólna PN-EN ISO 11885:2009 - (0.010-45570) mg/l CaCO <sub>3</sub>	221	±29	mg/l CaCO <sub>3</sub>	60-500	ZG
A	Akryloamid PB/I/9/C:01.05.2011 - (0.040-2.0) µg/l	<0.040	---	µg/l	0,10	ZG
A	Benzen PN-ISO 11423-1:2002 - (0.50-5000) µg/l	<0.50	---	µg/l	1,0	ZG
A	Epichlorohydryna PB/I/31/B:13.06.2011 - (0.060-1.20) µg/l	<0.060	---	µg/l	0,10	ZG
A	1,2-Dichloroetan / EDC PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-100) µg/l	<1.0	---	µg/l	3,0	ZG
A	Chlorek winylu PN-EN ISO 10301:2002 - (0.25-25) µg/l	<0.25	---	µg/l	0,50	ZG
A	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-500) µg/l	<1.0	---	µg/l	10	ZG

A	THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-1000) µg/l	<1.0	---	µg/l	100	ZG
A	Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-250) µg/l	<1.0	---	µg/l	30	ZG
A	Bromodichlorometan / Dichlorobromometan PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-250) µg/l	<1.0	---	µg/l	15	ZG
A	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA- suma PN-EN ISO 17993:2005 - (0.006-131) µg/l	<0.006	---	µg/l	0,10	ZG
A	Benzo(a)piren PN-EN ISO 17993:2005 - (0.003-0.60) µg/l	<0.003	---	µg/l	0,010	ZG
A	Pestycydy fosforoorganiczne - suma PN-EN 12918:2004 - (0.050-1.0) µg/l*4	<0.050	---	µg/l	0,50	ZG
A	Pestycydy chloroorganiczne - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.050-215) µg/l*5	<0.050	---	µg/l	0,50	ZG
A	Aldryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	---	µg/l	0,030	ZG
A	Dieldryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	---	µg/l	0,030	ZG
A	Endryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	---	µg/l	0,10	ZG
A	Izodryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	---	µg/l	0,10	ZG
A	Heptachlor PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	---	µg/l	0,030	ZG
A	Epoksyd heptachloru - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-1.2) µg/l	<0.010	---	µg/l	0,030	ZG
A	Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	0	ZG
A	Liczba bakterii grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	0	ZG
A	Liczba enterokoków kałowych PN-EN ISO 7899-2:2004 - (1-160) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	0	ZG
A	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml	0	---	jtk/ml	100	ZG

\*1 - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

\*2 - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

\*3 - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

\*4 - w składzie zweryfikowano obecność następujących związków: azinfos etylowy, azinfos metylowy, chlorfenwinfos, diazynon, dichlorofos, fenitroton, fention, malation, paration etylowy, paration metylowy.

\*5 - w składzie zweryfikowano obecność następujących związków: heksachlorocykloheksan (z uwzględnieniem izomerów),

heksachlorobenzen, heksachlorobutadien, aldryna, dieldryna, endryna, izodryna, DDT, DDE, DDD (z uwzględnieniem izomerów), pentachlorobenzen, alachlor, heptachlor, epoksyd heptachloru, metoksychlor, endosulfan, aldehyd endryny, chlordan, siarczan endosulfanu, trichlorobenzeny.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017, poz.2294)

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.

\*W odniesieniu do wyników barwy, mętności, smaku, zapachu oraz ogólnej liczby mikroorganizmów w 22oC oceny nieprawidłowości zmian dokonuje Zleceniodawca (na podstawie posiadanych wyników archiwalnych).

Stwierdzenie (ocena) zgodności (wg wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017, poz.2294)): ZG - wynik zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

## 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.