

**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: realizacja@obiks.pl

www.obiks.pl

**RAPORT Z BADAŃ NR 59646/LB/2022**

**Zleceniodawca:** Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul. Okrzei 140  
42-300 MYSZKÓW

**Nr zlecenia:** ZZ/0002478/2022

**Badany obiekt:** Ścieki nieoczyszczone (surowe)  
**Miejsce pobrania:** 42-300 Myszków, Oczyszczalnia Ścieków  
ścieki dopływające na Oczyszczalnię Ścieków  
**Inne dane:** Próbką średnia dobową 21/22.09.2022 r.

**Próbka pobrana przez:** Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.  
**Zgodnie z :** (A) PN-ISO 5667-10:1997;  
**Data pobierania:** 2022-09-21  
**Data dostarczenia:** 2022-09-22  
**Stan próbki:** bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0039464/22**

Data rozpoczęcia badań: 2022-09-22  
Data zakończenia badań: 2022-09-30

**Raport autoryzował:** Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Izabela Zielińska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Młodszy Specjalista) Agnieszka Sibiela**

certyfikat kwalifikowany nr 6a4ba3d5f5180e3b (okres ważności: 30.06.2021-30.06.2023) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT-5 PN-EN ISO 5815-1:2019-12 - (1-6000) mg/l	310	±62	mg/l
A	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu metodą dichromianową - ChZT-Cr PN ISO 15705:2005 - (5.0-10000) mg/l O2	572	±103	mg/l O2
A	Zawiesiny ogólne PN-EN 872:2007+Ap1:2007 - (2-4000) mg/l	220	±33	mg/l
A	Azot amonowy / N-NH4 PN-EN ISO 11732:2007 - (0.20-100) mg/l	22	±3	mg/l
A	Azot azotanowy / N-NO3 PN-EN ISO 13395:2001 - (0.2-100) mg/l	0.74	±0.20	mg/l
A	Azot azotynowy / N-NO2 PN-EN ISO 13395:2001 - (0.02-2.5) mg/l	<0.020	±0.008	mg/l
A	Azot ogólny / N PB/FCH/6/D:10.04.2017 - (0.72-2023) mg/l	38.6	±6.6	mg/l
A	Azot Kjeldahla PN-EN 25663:2001 - (0.5-2000) mg/l	37.8	±4.5	mg/l
A	Chlorki / Cl PN-EN ISO 10304-1:2009 - (2.0-10000) mg/l	93	±11	mg/l
A	Siarczany / SO4 PN-EN ISO 10304-1:2009 - (2.0-10000) mg/l	77	±9	mg/l
A	Indeks fenolowy / Fenole lotne PN-ISO 6439:1994 - (0.005-50.0) mg/l	0.033	±0.009	mg/l
A	Fluorki / F PN-EN ISO 10304-1:2009 - (0.10-10) mg/l	3.7	±0.6	mg/l
A	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym PB/FCH/2/C:18.06.2018 - (3.0-1000) mg/l	34.0	±5.1	mg/l
A(E)	Fosfor ogólny / P PN-EN ISO 11885:2009 - (0.050-1000) mg/l	4.2	±0.9	mg/l
A(E)	Ołów / Pb PN-EN ISO 11885:2009 - (0.010-500) mg/l	<0.010	±0.002	mg/l
A	Rtęć / Hg PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07; PB/I/11/D:10.04.2020 - (0.0005-0.5) mg/l	<0.0005	±0.0001	mg/l
A(E)	Miedź / Cu PN-EN ISO 11885:2009 - (0.004-1000) mg/l	0.035	±0.007	mg/l
A(E)	Kadm / Cd PN-EN ISO 11885:2009 - (0.0005-500) mg/l	<0.00050	±0.00010	mg/l
A(E)	Cynk / Zn PN-EN ISO 11885:2009 - (0.005-1000) mg/l	0.482	±0.104	mg/l
A(E)	Arsen / As PN-EN ISO 11885:2009 - (0.050-100) mg/l	<0.050	±0.010	mg/l
A(E)	Chrom ogólny / Cr PN-EN ISO 11885:2009 - (0.003-500) mg/l	0.004	±0.001	mg/l
A(E)	Nikiel / Ni PN-EN ISO 11885:2009 - (0.004-500) mg/l	0.009	±0.002	mg/l
A(E)	Wanad / V PN-EN ISO 11885:2009 - (0.005-100) mg/l	<0.005	±0.001	mg/l
A(E)	Bor / B PN-EN ISO 11885:2009 - (0.015-500) mg/l	0.449	±0.076	mg/l
A(E)	Srebro / Ag PN-EN ISO 11885:2009 - (0.001-100) mg/l	<0.0010	±0.0002	mg/l
A	Indeks oleju mineralnego / Węglowodory ropopochodne PN-EN ISO 9377-2:2003 - (0.10-100) mg/l	1.20	±0.26	mg/l

## RAPORT Z BADAŃ NR 59646/LB/2022

### WYNIKI ŚREDNIODOBOWE

Nr identyfikacyjny laboratorium: 0039464/22

**Parametr:** Temperatura (T) - A

**Metoda badawcza:** PB/BT/8/C:01.07.2018

Godzina	Wynik z niepewnością		Jednostka
2022-09-21 08:00	17.5	1.0	°C
2022-09-21 10:00	17.9	1.0	°C
2022-09-21 12:00	17.8	1.0	°C
2022-09-21 14:00	18.1	1.0	°C
2022-09-21 16:00	18.3	1.0	°C
2022-09-21 18:00	17.9	1.0	°C
2022-09-21 20:00	17.3	1.0	°C
2022-09-21 22:00	17.9	1.0	°C
2022-09-22 00:00	17.5	1.0	°C
2022-09-22 02:00	17.3	1.0	°C
2022-09-22 04:00	17.1	1.0	°C
2022-09-22 06:00	16.9	1.0	°C

**Parametr:** pH (T) - A

**Metoda badawcza:** PN-EN ISO 10523:2012

Godzina	Wynik z niepewnością		Jednostka
2022-09-21 08:00	7.6	0.2	
2022-09-21 10:00	7.8	0.2	
2022-09-21 12:00	7.6	0.2	
2022-09-21 14:00	7.7	0.2	
2022-09-21 16:00	7.6	0.2	
2022-09-21 18:00	7.7	0.2	
2022-09-21 20:00	7.6	0.2	
2022-09-21 22:00	7.6	0.2	
2022-09-22 00:00	7.7	0.2	
2022-09-22 02:00	7.6	0.2	
2022-09-22 04:00	7.7	0.2	
2022-09-22 06:00	7.5	0.2	

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 – 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  
 \* – zamieszczony komentarz do wyniku

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.

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

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

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

Raport może być powielany jedynie w całości.

## KONIEC RAPORTU