

**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 20388/LB/2023

**Zleceniodawca:** Przedsiębiorstwo Komunalne Ogrodzieniec Sp. z o.o.  
ul. Słowackiego 11B  
**42-440 OGRODZIENIEC**

**Nr zlecenia:** **ZZ/0001006/2022**

**Badany obiekt:** Ścieki nieoczyszczone (surowe)  
**Miejsce pobrania:** Oczyszczalnia Ścieków; Ogrodzieniec ul. Kościuszki 107  
ścieki napływające

**Inne dane:**

**Próbka pobrana przez:** Próbka średnia dobową 30/31.03.2023r.  
Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.  
**Zgodnie z :** (A) PN-ISO 5667-10:2021-11;  
**Data pobierania:** 2023-03-30  
**Data dostarczenia:** 2023-03-31  
**Stan próbki:** bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0013366/23**

Data rozpoczęcia badań: 2023-03-31

Data zakończenia badań: 2023-04-07

**Raport autoryzował:** Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Izabela Zielińska

**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:**  
**(Specjalista) Katarzyna Kubat**

certyfikat kwalifikowany nr 07E2030AEDD961D2 (okres ważności:09.12.2022-09.12.2024) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

	<b>Parametr / Metoda badawcza / zakres</b>	<b>Wynik z niepewnością</b>		<b>Jednostka</b>
A	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT-5 PN-EN ISO 5815-1:2019-12 - (1-6000) mg/l	20	±4	mg/l
A	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu metodą dichromianową - ChZT-Cr PN ISO 15705:2005 - (5.0-10000) mg/l O <sub>2</sub>	82.3	±14.8	mg/l O <sub>2</sub>
A	Zawiesiny ogólne PN-EN 872:2007+Ap1:2007 - (2-4000) mg/l* <sup>1</sup>	32	±5	mg/l
A	pH w 20°C PN-EN ISO 10523:2012 - (2-12)	7.8	±0.2	

\*<sup>1</sup> - Zastosowano sączeek z mikrowłókien szklanych o retencji cząsteczkowej 1.2 µm.

## RAPORT Z BADAŃ NR 20388/LB/2023 WYNIKI ŚREDNIODOBOWE

Nr identyfikacyjny laboratorium: 0013366/23

Parametr: Temperatura (T) - A

Metoda badawcza: EFO/PB/10/A:01.05.2022

Godzina	Wynik z niepewnością		Jednostka
2023-03-30 08:00	9.1	1.0	°C
2023-03-30 10:00	9.1	1.0	°C
2023-03-30 12:00	9.2	1.0	°C
2023-03-30 14:00	9.2	1.0	°C
2023-03-30 16:00	9.1	1.0	°C
2023-03-30 18:00	9.0	1.0	°C
2023-03-30 20:00	9.0	1.0	°C
2023-03-30 22:00	9.0	1.0	°C
2023-03-31 00:00	8.98	1.0	°C
2023-03-31 02:00	8.98	1.0	°C
2023-03-31 04:00	9.0	1.0	°C
2023-03-31 06:00	9.0	1.0	°C

Parametr: pH (T) - A

Metoda badawcza: PN-EN ISO 10523:2012

Godzina	Wynik z niepewnością		Jednostka
2023-03-30 08:00	7.99	0.2	
2023-03-30 10:00	7.98	0.2	
2023-03-30 12:00	7.97	0.2	
2023-03-30 14:00	8.01	0.2	
2023-03-30 16:00	8.01	0.2	
2023-03-30 18:00	7.99	0.2	
2023-03-30 20:00	7.98	0.2	
2023-03-30 22:00	7.99	0.2	
2023-03-31 00:00	7.98	0.2	
2023-03-31 02:00	7.99	0.2	
2023-03-31 04:00	7.98	0.2	
2023-03-31 06:00	8.01	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 IEF0/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obiks.pl](http://www.obiks.pl).

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**

**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 20389/LB/2023**

<b>Zleceniodawca:</b>	<b>Przedsiębiorstwo Komunalne Ogrodzieniec Sp. z o.o.</b> ul. Słowackiego 11B <b><u>42-440 OGRODZIENIEC</u></b>
<b>Nr zlecenia:</b>	<b><u>ZZ/0001006/2022</u></b>
<b>Badany obiekt:</b> <b>Miejsce pobrania:</b>	<b>Ścieki oczyszczone</b> Oczyszczalnia Ścieków; Ogrodzieniec ul. Kościuszki 107 ścieki odpływające
<b>Inne dane:</b>	
<b>Próbka pobrana przez:</b>	Próbka średnia dobową 30/31.03.2023r. Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
<b>Zgodnie z :</b>	(A) PN-ISO 5667-10:2021-11;
<b>Data pobierania:</b>	2023-03-30
<b>Data dostarczenia:</b>	2023-03-31
<b>Stan próbki:</b>	bez zastrzeżeń
<b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b>	<b>0013371/23</b>

Data rozpoczęcia badań: 2023-03-30

Data zakończenia badań: 2023-04-07

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

certyfikat kwalifikowany nr 07E2030AEDD961D2 (okres ważności:09.12.2022-09.12.2024) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

	<b>Parametr / Metoda badawcza / zakres</b>	<b>Wynik z niepewnością</b>		<b>Jednostka</b>
A	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT-5 PN-EN ISO 5815-1:2019-12 - (1-6000) mg/l	7	±1	mg/l
A	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu metodą dichromianową - ChZT-Cr PN ISO 15705:2005 - (5.0-10000) mg/l O2	19.3	±3.5	mg/l O2
A	Zawiesiny ogólne PN-EN 872:2007+Ap1:2007 - (2-4000) mg/l* <sup>1</sup>	2.8	±0.8	mg/l
A	pH w 20°C PN-EN ISO 10523:2012 - (2-12)	7.6	±0.2	

\*<sup>1</sup> - Zastosowano sączeek z mikrowłókien szklanych o retencji cząsteczkowej 1.2 µm.

## RAPORT Z BADAŃ NR 20389/LB/2023

### WYNIKI ŚREDNIODOBOWE

Nr identyfikacyjny laboratorium: 0013371/23

Parametr: Temperatura (T) - A

Metoda badawcza: EFO/PB/10/A:01.05.2022

Godzina	Wynik z niepewnością		Jednostka
2023-03-30 08:00	8.5	1.0	°C
2023-03-30 10:00	8.6	1.0	°C
2023-03-30 12:00	8.7	1.0	°C
2023-03-30 14:00	8.7	1.0	°C
2023-03-30 16:00	8.6	1.0	°C
2023-03-30 18:00	8.6	1.0	°C
2023-03-30 20:00	8.6	1.0	°C
2023-03-30 22:00	8.5	1.0	°C
2023-03-31 00:00	8.5	1.0	°C
2023-03-31 02:00	8.4	1.0	°C
2023-03-31 04:00	8.4	1.0	°C
2023-03-31 06:00	8.4	1.0	°C

Parametr: pH (T) - A

Metoda badawcza: PN-EN ISO 10523:2012

Godzina	Wynik z niepewnością		Jednostka
2023-03-30 08:00	7.01	0.2	
2023-03-30 10:00	7.01	0.2	
2023-03-30 12:00	6.98	0.2	
2023-03-30 14:00	6.98	0.2	
2023-03-30 16:00	6.97	0.2	
2023-03-30 18:00	6.97	0.2	
2023-03-30 20:00	6.98	0.2	
2023-03-30 22:00	6.99	0.2	
2023-03-31 00:00	6.97	0.2	
2023-03-31 02:00	6.98	0.2	
2023-03-31 04:00	7.01	0.2	
2023-03-31 06:00	7.01	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 IEF0/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obiks.pl](http://www.obiks.pl).

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**