

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 24402/LB/2022

Zleceniodawca: Wodociągi Raciborskie Sp. z o.o.
ul. 1-go Maja 8
47-400 RACIBÓRZ

Nr zlecenia: **ZZ/0007966/2021**

Badany obiekt: Osad ściekowy
Miejsce pobrania: Oczyszczalnia Ścieków Racibórz
Inne dane: ---
Próbka pobrana przez: Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z : (A) PN-EN ISO 5667-13:2011;
Data pobierania: 2022-05-04
Data dostarczenia: 2022-05-04
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0036989/22**

Data rozpoczęcia badań: 2022-05-04
Data zakończenia badań: 2022-05-11

Raport autoryzował: 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	pH w 20°C PN-EN 15933:2013-02 - (1,0-13,0)	8.4	±0.2	
A	Sucha masa PN-EN 12880:2004 - (0.5-99.5) %	16.4	±2.5	%
A	Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne PN-EN 15935:2013-02 - (0.5-99.5) %	60.9	±9.1	% s.m.
A	Azot ogólny Kjeldahla PN-EN 13342:2002 - (0.002-12.0) %	5.39	±0.97	% s.m.
A	Azot amonowy / N-NH4 PN-75/C-04576/15 - (0.01-10.0) %	1.49	±0.25	% s.m.
A(E)	Fosfor ogólny / P PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0005-10.0) %	1.82	±0.27	% s.m.
A(E)	Wapń / Ca PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0001-25.0) %	2.12	±0.32	% s.m.
A(E)	Magnez / Mg PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.00007-2.50) %	0.552	±0.083	% s.m.
A(E)	Kadm / Cd PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.05-200) mg/kg	<0.05	±0.01	mg/kg s.m.
A(E)	Miedź / Cu PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-5000) mg/kg	199	±40	mg/kg s.m.
A(E)	Nikiel / Ni PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-1000) mg/kg	24.2	±3.6	mg/kg s.m.
A(E)	Ołów / Pb PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (1.00-3000) mg/kg	22.3	±2.2	mg/kg s.m.
A(E)	Cynk / Zn PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.50-10000) mg/kg	511	±102	mg/kg s.m.
A(E)	Chrom ogólny / Cr PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.30-1000) mg/kg	23.5	±3.5	mg/kg s.m.
A	Rtęć / Hg PN-EN 16174:2012, PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07, PB/I/11/D:10.04.2020 - (0.05-25.0) mg/kg	0.982	±0.314	mg/kg s.m.
A	Obecność Salmonella spp. w 100g PN-EN ISO 6579:2017-04+A1:2020-09	nie wykryto	---	
A	Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. w kg s.m. PB/BB/5/D:26.06.2014 - (>0)	0	---	

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 biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na standardowej niepewności pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, przy poziomie ufności 95%. Złożoną niepewność standardową przyjęto jako równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej), 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 > γ ” (gdzie γ =wartość mierzana 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 I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie www.obilks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU