

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 1491/LB/2022

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji spółka z o.o.
ul. Iglasta 5
27-200 STARACHOWICE

Nr zlecenia: **ZZ/0000140/2022**

Badany obiekt: **Osad ściekowy**
Miejsce pobrania: Oczyszczalnia Ścieków Starachowice ul. Boczna 42
Inne dane: 8/Ś/22/A
Godz. 7:30

Próbka pobrana przez: Pobieranie i transport PWiK Starachowice (AB 1012)
Data pobierania: 2022-01-05
Data dostarczenia: 2022-01-05
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0005541/22**

Data rozpoczęcia badań: 2022-01-05

Data zakończenia badań: 2022-01-14

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Daniel Tapa

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Kierownik Biura Obsługi Klienta) Aleksandra Kulska

certyfiakat kwalifikowany nr 21EBB9A5BE140463 (okres ważności:09.08.2021-09.08.2023) 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) | 9.0 | ±0.2 | |
| A | Zawartość wody PN-EN 12880:2004 - (0.5-99.5) % | 70.6 | ±7.1 | % |
| A | Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / substancje organiczne PN-EN 15935:2013-02 - (0.5-99.5) % | 49.5 | ±5.0 | % s.m. |
| A | Azot ogólny Kjeldahla PN-EN 13342:2002 - (0.002-12.0) % | 3.36 | ±0.50 | % s.m. |
| A | Azot amonowy / N-NH4 PN-75/C-04576/15 - (0.01-10.0) % | 1.16 | ±0.17 | % s.m. |
| A(E) | Fosfor ogólny / P PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0005-10.0) % | 2.0853 | ±0.3128 | % s.m. |
| A(E) | Wapń / Ca PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0001-25.0) % | 13.7613 | ±2.0642 | % s.m. |
| A(E) | Magnez / Mg PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.00007-2.50) % | 0.5463 | ±0.0819 | % s.m. |
| A(E) | Kadm / Cd PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.05-200) mg/kg | 0.636 | ±0.095 | mg/kg s.m. |
| A(E) | Miedź / Cu PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-5000) mg/kg | 159.221 | ±31.844 | mg/kg s.m. |
| A(E) | Nikiel / Ni PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-1000) mg/kg | 29.36 | ±4.40 | mg/kg s.m. |
| A(E) | Ołów / Pb PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (1.00-3000) mg/kg | 39.357 | ±3.936 | mg/kg s.m. |
| A(E) | Cynk / Zn PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.50-10000) mg/kg | 1609.45 | ±321.89 | mg/kg s.m. |
| A(E) | Chrom ogólny / Cr PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.30-1000) mg/kg | 77.67 | ±11.65 | 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 | 0.3984 | ±0.1275 | mg/kg s.m. |
| A | Obecność Salmonella spp. w 100g PN-EN ISO 6579:2017-04 | 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 przepisach 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 > y” (gdzie y=wartość mierzona 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.obiks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU