



**Świdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
w Świdnicy Sp. z o.o.**

ul. Wrocławska 10, 58-100 Świdnica

Laboratorium

Zawiszów 5 58-100 Świdnica
tel. 74/851-89-58 fax 74/853-32-49

www.spwik.swidnica.pl; e-mail: dwlodarczyk@spwik.swidnica.pl



AB 842



ZGKM "Mioszów" sp. z o.o.

wplynęło w dn. 19-07-2021

Laboratorium badawcze akredytowane w zakresie pobierania i badania próbek wody, wody na pływalniach, ścieków, osadów ściekowych i gleby

RG/002180/21 DW

Prezes Zarządu

Krzysztof

Sprawozdanie z badań nr: 912/2021 - zastępujące sprawozdanie z badań nr: 856/2021 z dnia 02.07.2021

Data sporządzenia sprawozdania: 15.07.2021

Zleceniodawca: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej "Mioszów" Sp. z o.o.
ul. Wolności 27a, 58-350 Mioszów

Przedmiot badań: osad ściekowy

Dodatkowe informacje: 1/ kod odpadu: 19 08 05
2/ na potrzeby stwierdzenia zgodności z obowiązującymi przepisami prawa

Data/godz. pobierania próbki: 10.06.2021/10.15 - 11.15

Data/godz. dostarczenia próbki: 10.06.2021/13.35

Podstawa: zlecenie stałe na rok 2021 nr 6/126/SO/2021 z dnia 22.01.2021

Badania wykonano w dniach: fizykochemia: 11.06.2021 - 02.07.2021
bakteriologia: 14 - 22.06.2021

Załączniki: 1/ Protokół nr 518/2021 z pobierania próbek
2/ Raport z badań nr 25657/LB/2021, akredytacja nr AB 213
3/ Raport z badań nr 27878/LB/2021, akredytacja nr AB 213

Próbkę pobrał i transportował: upoważniony pracownik laboratorium zgodnie z normą:
PN-EN ISO 5667-13: 2011 (A)

Próbka w chwili dostarczenia do laboratorium ŚPWIK Świdnica Sp. z o.o. nie budziła zastrzeżeń

UWAGI: Uzupełnienie o wyniki badań zewnętrznego dostawcy usługi laboratoryjnej

Informacje do wyników znajdujących się na sprawozdaniu:

A - badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 842, A(R) - badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 842, wykonane metodą równoważną dla metody wskazanej w przepisie prawa (POŚ, Dz. U. z 2001 r. nr 62 poz. 627, art. 12 ust. 2). Dowody równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium,
N - badanie nieakredytowane, P - wynik badania poza akredytowanym zakresem metody, A(P) - badanie akredytowane wykonane u podwykonawcy
Laboratorium posiada upoważnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Świdnicy - Decyzja nr 4743/20 z dnia 18.12.2020 r. na wykonywanie badań w wodzie przeznaczonej do spożycia.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Zleceniodawcy przysługuje prawo do reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Dokumenty i zapisy dotyczące badań oraz badanej / badanych próbki/-ek nie ujęte w niniejszym sprawozdaniu, przechowywane są w Laboratorium. Mogą być udostępnione Klientowi na jego życzenie. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i warunki transportu próbki dostarczonej przez Klienta. Informacje dotyczące sposobu, czasu, opisu miejsca pobierania, itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta. Podana niepewność wyniku dla takich próbek nie uwzględnia niepewności pobierania.

Niepewność:

* niepewność rozszerzona (k=2, poziom ufności p=95%), nie obejmuje etapu pobierania próbek.

** niepewność rozszerzona (k=2, poziom ufności p=95%), obejmuje etap pobierania próbek.

Dla wyników 0, nw, poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku analiz mikrobiologicznych niepewność wyniku wyrażona jest jako przedział rozszerzenia obliczony na podstawie normy PKN-ISO/TS 19036

Rozdziałnik: 1 egz. Klient, 1 egz. a/a

Wyniki badania

	Badana cecha	Dokumenty odniesienia	Jednostka	Kod próbki: 1305	
				Wynik	Niepewność **
	Miejsce pobierania			Oczyszczalnia Ścieków w Golińsku	
	Punkt pobierania			plac osadu	
A	pH w zawiesinie osadu ściekowego, pomiar w temperaturze	PN-EN 12176:2004	°C	6,8 ± 1,7	24,1
A	Sucha pozostałość (sucha masa) metoda: suszenie w temp. 105 st.C, ważenie	PN-EN 12880:2004	%	32,6 ± 5,2	
A	Straty przy prażeniu (zawartość substancji organicznych) metoda: prażenie w temp. 550 st.C, ważenie	PN-EN 12879:2004	% s.m.	60,2 ± 9,0	
A	Azot amonowy metoda: destylacja amoniaku i oznaczenie metodą miareczkową	PB-13-01 z dnia 19.08.2019	% s.m.	0,176 ± 0,049	
A	Azot Kjeldahla metoda: mineralizacja w środowisku kwaśnym z dodatkiem katalizatora	PN-EN 13342:2002	% s.m.	3,61 ± 0,54	

Autoryzował: **Specjalista ds. chemii**

Beata Górska

Zatwierdził:

Kierownik Laboratorium
mgr Dagmara Włodarczyk-Bober

	Badana cecha	Dokumenty odniesienia	Jednostka	Kod próbki: 1305	
				Wynik	Niepewność **
	Miejsce pobierania			Oczyszczalnia Ścieków w Golińsku	
	Punkt pobierania			plac osadu	
A	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella	PB-05-01 z dnia 19.08.2019	w 100 g	nieobecne	

Autoryzował:

Specjalista ds. chemii

Beata Górska

Zatwierdził:

Kierownik Laboratorium
mgr Dagmara Włodarczyk-Bober

Koniec sprawozdania

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 25657/LB/2021

Zleceniodawca: Świdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Świdnicy
Spółka z o.o.
ul. Wrocławska 10
58-100 ŚWIDNICA

Nr zlecenia: ZZ/0002228/2021

Badany obiekt: Osad ściekowy
Miejsce pobrania: Plac osadu
Inne dane: 1305
Kod odpadu: 19 08 05

Próbka pobrana przez: Pobieranie: upoważniony pracownik ŚPWik w Świdnicy (AB 842),
transport Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Data pobierania: 2021-06-10
Data dostarczenia: 2021-06-15
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: 0036634/21

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2021-06-18

Data zakończenia badań biologicznych: 2021-06-18

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2021-06-18

Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2021-06-30

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

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Karolina Ryś

certyfiakat kwalifikowany nr 79310A379D8A96CB (okres ważności:08.12.2020-08.12.2022) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A	Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych <i>Ascaris</i> sp., <i>Trichuris</i> sp., <i>Toxocara</i> sp. w kg s.m. PB/BB/5/D:26.06.2014 - (>0)	0	---	
A	Fosfor ogólny / P PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0005-10.0) %	1.199	±0.180	% s.m.
A	Chrom ogólny / Cr PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.30-1000) mg/kg	57.7	±8.7	mg/kg s.m.
A	Cynk / Zn PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.50-10000) mg/kg	1147	±229	mg/kg s.m.
A	Kadm / Cd PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.05-200) mg/kg	1.04	±0.16	mg/kg s.m.
A	Miedź / Cu PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-5000) mg/kg	261	±52	mg/kg s.m.
A	Nikiel / Ni PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-1000) mg/kg	20.9	±3.1	mg/kg s.m.
A	Ołów / Pb PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (1.00-3000) mg/kg	69.2	±6.9	mg/kg s.m.
A	Wapń / Ca PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0001-25.0) %	2.418	±0.363	% s.m.
A	Magnez / Mg PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.00007-2.50) %	0.5137	±0.0771	% s.m.

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 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

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

* – 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.

KONIEC RAPORTU

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 27878/LB/2021

Zleceniodawca: Świdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Świdnicy
Spółka z o.o.
ul. Wrocławska 10
58-100 ŚWIDNICA

Nr zlecenia: ZZ/0002228/2021

Badany obiekt: Osad ściekowy
Miejsce pobrania: Plac osadu
Inne dane: 1305

Próbka pobrana przez: Pobieranie: upoważniony pracownik ŚPWik w Świdnicy (AB 842),
transport Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Data pobierania: 2021-06-10
Data dostarczenia: 2021-07-06
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: 0041346/21

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2021-07-08
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2021-07-13

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

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Katarzyna Tuszyńska-Daniś
certyfikat kwalifikowany nr 3EA7DAF9E8C6E68F (okres ważności: 22.02.2021-22.02.2022) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
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	0.917	±0.293	mg/kg s.m.

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 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
(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE
* – 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.

KONIEC RAPORTU



**Świdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
w Świdnicy Sp. z o.o.**

ul. Wrocławska 10, 58-100 Świdnica

Laboratorium

Zawiszów 5 58-100 Świdnica
tel. 74/851-89-58 fax 74/853-32-49

www.spwik.swidnica.pl; e-mail: dwlodarczyk@spwik.swidnica.pl



AB 842



Laboratorium badawcze akredytowane w zakresie pobierania i badania próbek wody, wody na pływalniach, ścieków, osadów ściekowych i gleby

Sprawozdanie z badań nr: 352/2021

Data sporządzenia sprawozdania: 23.03.2021

Zleceniodawca: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej "Mieroszów" Sp. z o.o.
ul. Wolności 27a, 58-350 Mieroszów

Przedmiot badań: osad ściekowy

Dodatkowe informacje: 1/ kod odpadu: 19 08 05
2/ na potrzeby stwierdzenia zgodności z obowiązującymi przepisami prawa

Data/godz. pobierania próbki: 19.02.2021/10.10 - 10.50

Data/godz. dostarczenia próbki: 19.02.2021/13.00

Podstawa: zlecenie stałe na rok 2021 nr 6/126/SO/2021 z dnia 22.01.2021

Badania wykonano w dniach: fizykochemia: 19.02.2021 - 18.03.2021
bakteriologia: 22 - 25.02.2021

Załączniki: 1/ Protokół nr 153/2021 z pobierania próbki
2/ Raport z badań nr 7516/LB/2021, akredytacja nr AB 213
3/ Sprawozdanie z badań nr 109806/21/TCH, akredytacja nr AB 079

Próbkę pobrał i transportował: upoważniony pracownik laboratorium zgodnie z normą:
PN-EN ISO 5667-13: 2011 (A)

Próbka w chwili dostarczenia do laboratorium ŚPWIK Sp. z o.o. nie budziła zastrzeżeń

Informacje do wyników znajdujących się na sprawozdaniu:

A - badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 842, A(R) - badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 842, wykonane metodą równoważną dla metody wskazanej w przepisie prawa (POŚ, Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, art. 12 ust. 2). Dowody równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium,
N - badanie nieakredytowane, P - wynik badania poza akredytowanym zakresem metody, A(P) - badanie akredytowane wykonane u podwykonawcy
Laboratorium posiada upoważnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Świdnicy - Decyzja nr 4743/20 z dnia 18.12.2020 r. na wykonywanie badań w wodzie przeznaczonej do spożycia.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Zleceniodawcy przysługuje prawo do reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Dokumenty i zapisy dotyczące badań oraz badanej / badanych próbki/-ek nie ujęte w niniejszym sprawozdaniu, przechowywane są w Laboratorium. Mogą być udostępnione Klientowi na jego życzenie. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i warunki transportu próbki dostarczonej przez Klienta. Informacje dotyczące sposobu, czasu, opisu miejsca pobierania, itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta. Podana niepewność wyniku dla takich próbek nie uwzględnia niepewności pobierania.

Niepewność:

* niepewność rozszerzona (k=2, poziom ufności p=95%), nie obejmuje etapu pobierania próbek,

** niepewność rozszerzona (k=2, poziom ufności p=95%), obejmuje etap pobierania próbek.

Dla wyników: 0, nw, poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku analiz mikrobiologicznych niepewność wyniku wyrażona jest jako przedział rozszerzenia obliczony na podstawie normy PKN-ISO/TS 19036.

Rozdzielnik: 1 egz. Klient, 1 egz. a/a

Wyniki badania

	Badana cecha	Dokumenty odniesienia	Jednostka	Kod próbki: 0397	
				Wynik Niepewność **	
	Miejsce pobierania			Oczyszczalnia Ścieków w Golińsku	
	Punkt pobierania			plac osadu	
A	pH w zawiesinie osadu ściekowego, pomiar w temperaturze	PN-EN 12176:2004	°C	7,2 ± 1,8	23,1
A	Sucha pozostałość (sucha masa) metoda: suszenie w temp. 105 st.C, ważenie	PN-EN 12880:2004	%	28,9 ± 4,6	
A	Straty przy prażeniu (zawartość substancji organicznych) metoda: prażenie w temp. 550 st.C, ważenie	PN-EN 12879:2004	% s.m.	60,2 ± 9,0	
A	Azot amonowy metoda: destylacja amoniaku i oznaczenie metodą miareczkową	PB-13-01 z dnia 19.08.2019	% s.m.	0,117 ± 0,033	
A	Azot Kjeldahla metoda: mineralizacja w środowisku kwaśnym z dodatkiem katalizatora	PN-EN 13342:2002	% s.m.	3,58 ± 0,54	

Autoryzował:

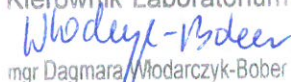
Specjalista ds. chemii



Jacek Tuerle

Zatwierdził:

Kierownik Laboratorium



mgr Dagmara Wodarczyk-Bober

	Badana cecha	Dokumenty odniesienia	Jednostka	Kod próbki: 0397	
				Wynik Niepewność **	
	Miejsce pobierania			Oczyszczalnia Ścieków w Golińsku	
	Punkt pobierania			plac osadu	
A	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella	PB-05-01 z dnia 19.08.2019	w 100 g	nieobecne	

Autoryzował:

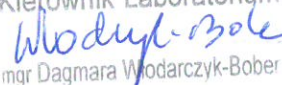
Specjalista ds. chemii



Beata Górńska

Zatwierdził:

Kierownik Laboratorium



mgr Dagmara Wodarczyk-Bober

Koniec sprawozdania

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 7516/LB/2021

Zleceniodawca: Świdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Świdnicy
Spółka z o.o.
ul. Wrocławska 10
58-100 ŚWIDNICA

Nr zlecenia: ZZ/0000539/19

Badany obiekt: Osad ściekowy
Miejsce pobrania: Plac osadu
Inne dane: 0397
Kod odpadu: 19 08 05

Próbka pobrana przez: Pobieranie: upoważniony pracownik SPWiK w Świdnicy (AB 842),
transport Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Data pobierania: 2021-02-19
Data dostarczenia: 2021-02-23
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: 0009924/21

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2021-02-25
Data zakończenia badań biologicznych: 2021-02-25
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2021-02-24
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2021-03-04

Raport autoryzował: Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Monika Płoskonka

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Młodszy Specjalista) Katarzyna Tuszyńska-Daniś

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A	Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. w kg s.m. PB/BB/5/D:26.06.2014 - (>1)	0	---	
A	Fosfor ogólny / P PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0005-10.0) %	1.27	±0.19	% s.m.
A	Chrom ogólny / Cr PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.30-1000) mg/kg	51.1	±7.7	mg/kg s.m.
A	Cynk / Zn PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.50-10000) mg/kg	965	±193	mg/kg s.m.
A	Kadm / Cd PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.05-200) mg/kg	<0.05	---	mg/kg s.m.
A	Miedź / Cu PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-5000) mg/kg	296	±59	mg/kg s.m.
A	Nikiel / Ni PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-1000) mg/kg	18.9	±2.8	mg/kg s.m.
A	Ołów / Pb PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (1.00-3000) mg/kg	51.1	±5.1	mg/kg s.m.
A	Wapń / Ca PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0001-25.0) %	3.28	±0.49	% s.m.
A	Magnez / Mg PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.00007-2.50) %	0.38	±0.06	% s.m.

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 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

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

* – 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.

KONIEC RAPORTU

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 109806/21/TCH

Zleceniodawca ŚWIDNICKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W ŚWIDNICY SPÓŁKA Z O.O. WROCŁAWSKA 10 58-100 ŚWIDNICA		Próbką (wg deklaracji Zleceniodawcy) OSAD ŚCIEKOWY 19 08 05 Kod odpadu: 19 08 05 Kod próbki: 0397 Punkt pobrania: plac osadu Data pobrania: 19.02.2021 Próbki pobrane przez: upoważnionego pracownika laboratorium ŚPWIK	
Data przyjęcia próbek:	2021-02-25	Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki odebrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.	
Data zakończenia badań (data wykonania działalności laboratoryjnej):	2021-03-15		
Data utworzenia sprawozdania:	2021-03-15		

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Rteć	PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	0,019 ± 0,002

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 1

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.
LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00





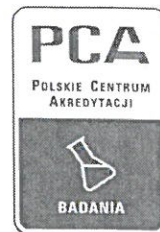
Świdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Świdnicy Sp. z o.o.

ul. Wrocławska 10, 58-100 Świdnica

Laboratorium

Zawiszów 5 58-100 Świdnica
tel. 74/851-89-58 fax 74/853-32-49

www.spwik.swidnica.pl; e-mail: dwlodarczyk@spwik.swidnica.pl



AB 842

Laboratorium badawcze akredytowane w zakresie pobierania i badania próbek wody, wody na pływalniach, ścieków, osadów ściekowych i gleby



Sprawozdanie z badań nr: 1517/2020

Data sporządzenia sprawozdania: 14.12.2020

Zleceniodawca: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej "Mieroszów" Sp. z o.o.
ul. Wolności 27a, 58-350 Mieroszów

Przedmiot badań: osad ściekowy

Dodatkowe informacje: 1/ kod odpadu: 19 08 05
2/ na potrzeby oceny zgodności z obowiązującymi przepisami prawa

Data/godz. pobierania próbki: 20.11.2020/10.20 - 11.10

Data/godz. dostarczenia próbki: 20.11.2020/13.35

Podstawa: zlecenie stałe na rok 2020 nr 5/81/SO/2020 z dnia 14.01.2020

Badania wykonano w dniach: fizykochemia: 20.11.2020 - 08.12.2020
bakteriologia: 20.11.2020 - 02.12.2020

Załączniki: 1/ Protokół nr 939/2020 z pobierania/przekazania próbek
2/ Raport z badań nr 48881/LB/2020, akredytacja nr AB 213
3/ Sprawozdanie z badań nr 613667/20/TCH akredytacja nr AB 079

Próbkę pobrał i transportował: upoważniony pracownik laboratorium zgodnie z normą:
PN-EN ISO 5667-13: 2011 (A)

Próbka w chwili dostarczenia do laboratorium SPWiK Sp. z o.o. nie budziła zastrzeżeń

Informacje do wyników znajdujących się na sprawozdaniu:

A - badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji PCA Nr AB 842, A (R) - badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji PCA Nr AB 842, wykonane metodą równoważną dla metody wskazanej w przepisie prawa (POŚ, Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, art. 12 ust. 2). Dowody równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium, N - badanie nieakredytowane, P - wynik badania poza akredytowanym zakresem metody, A(P) - badanie akredytowane wykonane u podwykonawcy
Laboratorium posiada upoważnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Świdnicy - Decyzja nr 1433/18 z 12.12.2018 r. na wykonywanie badań w wodzie przeznaczonej do spożycia.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Zleceniodawcy przysługuje prawo do reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i warunki transportu próbki dostarczanej przez Klienta. Informacje dotyczące sposobu, czasu, opisu miejsca pobierania, itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta. Podana niepewność wyniku dla takich próbek nie uwzględnia niepewności pobierania.

Niepewności:

* Niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie obejmuje ona pobierania próbek.

* * Niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, obejmuje ona pobieranie próbek.

Dla wyników: 0, nw, poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W przypadku analiz mikrobiologicznych niepewność wyniku wyrażona jest jako przedział rozszerzenia obliczony na podstawie normy PKN-ISO/TS 19036:2011.

Rozdziałnik: 1 egz. Klient, 1 egz. a/a

Wyniki badania

Badana cecha	Dokumenty odniesienia	Jednostka	Kod próbki: 2378	
			Wynik Niepewność **	
Miejsce pobierania			Gołńsk 70b, Oczyszczalnia Ścieków	
Punkt pobierania			plac osadu	
A pH w zawiesinie osadu ściekowego, pomiar w temperaturze	PN-EN 12176:2004	°C	5,2 ± 1,3 22,2	
A Sucha pozostałość (sucha masa) metoda: suszenie w temp. 105 st.C, wazenie	PN-EN 12880:2004	%	31,2 ± 5,0	
A Straty przy prażeniu (zawartość substancji organicznych) metoda: prażenie w temp. 550 st.C, wazenie	PN-EN 12879:2004	% s.m.	65,9 ± 9,9	
A Azot amonowy metoda: destylacja amoniaku i oznaczenie metodą miareczkową	PB-13-01 z dnia 19.08.2019	% s.m.	<0.027	
A Azot Kjeldahla metoda: mineralizacja w środowisku kwaśnym z dodatkiem katalizatora	PN-EN 13342:2002	% s.m.	3,67 ± 0,55	

Autoryzował: **Specjalista ds. chemii**

Beata Górka

Zatwierdził: **Kierownik Laboratorium:**

mgr Dagmara Włodarczyk-Bober

Badana cecha	Dokumenty odniesienia	Jednostka	Kod próbki: 2378	
			Wynik Niepewność **	
Miejsce pobierania			Gołńsk 70b, Oczyszczalnia Ścieków	
Punkt pobierania			plac osadu	
A Obecność bakterii z rodzaju Salmonella	PB-05-01 z dnia 19.08.2019	w 100 g	nieobecne	

Autoryzował: **Specjalista ds. chemii**

Beata Górka

Zatwierdził: **Kierownik Laboratorium**

mgr Dagmara Włodarczyk-Bober

Koniec sprawozdania

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 48881/LB/2020

Zleceniodawca: Świdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Świdnicy
Spółka z o.o.
ul. Wrocławska 10
58-100 ŚWIDNICA

Nr zlecenia: ZZ/0000539/19

Badany obiekt: Osad ściekowy
Miejsce pobrania: Plac osadowy
Inne dane: 2378
Kod odpadu: 19 08 05

Próbka pobrana przez: Pobieranie: upoważniony pracownik ŚPWik w Świdnicy (AB 842),
transport Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Data pobierania: 2020-11-20
Data dostarczenia: 2020-11-24
Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: 0055709/20

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2020-11-25
Data zakończenia badań biologicznych: 2020-11-26
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2020-11-25
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2020-12-02

Raport autoryzował: Młodszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Izabela Zielińska

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

Raport został autoryzowany i wygenerowany elektronicznie.

Katowice, dn. 2020-12-02

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A	Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych <i>Ascaris</i> sp., <i>Trichuris</i> sp., <i>Toxocara</i> sp. w kg s.m. PB/BB/5/D:26.06.2014 - (>1)	0	---	
A	Chrom ogólny / Cr PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.30-1000) mg/kg	47.7	±7.2	mg/kg s.m.
A	Cynk / Zn PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.50-10000) mg/kg	1070	±214	mg/kg s.m.
A	Kadm / Cd PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.05-200) mg/kg	2.34	±0.35	mg/kg s.m.
A	Miedź / Cu PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-5000) mg/kg	307	±61	mg/kg s.m.
A	Nikiel / Ni PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.40-1000) mg/kg	18.7	±2.8	mg/kg s.m.
A	Ołów / Pb PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (1.00-3000) mg/kg	57.4	±5.7	mg/kg s.m.
A	Wapń / Ca PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0001-25.0) %	1.91	±0.29	% s.m.
A	Magnez / Mg PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.00007-2.50) %	0.33	±0.05	% s.m.
A	Fosfor ogólny / P PN-EN 16174:2012; PN-EN 16170:2017-02 - (0.0005-10.0) %	1.63	±0.24	% s.m.

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.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 613667/20/TCH

Zleceniodawca ŚWIDNICKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W ŚWIDNICY SPÓŁKA Z O.O. WROCŁAWSKA 10 58-100 ŚWIDNICA	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) OSAD ŚCIEKOWY KOD ODPADU: 19 08 05 Kod próbki: 2378 Punkt pobrania: Plac osadowy Data pobrania: 20.11.2020 Próbki pobrane przez upoważnionego pracownika laboratorium ŚPWik Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki odebrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.
Data przyjęcia próbki:	2020-11-24
Data zakończenia badań:	2020-12-06
Data utworzenia sprawozdania:	2020-12-06

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Rtęć	PB-186/ICP, wyd. IV z dn. 02.03.2020	mg/kg suchej masy	0,56 ± 0,06

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Marta Różycka, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Jeśli nie określono inaczej podczas stwierdzania zgodności J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

* Badanie akredytowane; # Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

Strona 1 / 1

Formularz PO-10/01a wyd. z dn. 20.01.2020

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.
LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00



