

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

Dział Laboratorium

42-600 Tarnowskie Góry ul. Opolska 51
Tel. (32) 78-40-204, (32) 78-40-206 Fax. (32) 285-20-71
e-mail: beata.krotla@veolia.com; stefania.woclawek@veolia.com
www.pwik-tg.pl

F/PZL 13.1/1-3

Strona 1 z 2



AB 1231



LABORATORIUM

Akredytowane w zakresie pobierania i badania próbek wody,
ścieków i osadów

Tarnowskie Góry, 2019-06-25

RAPORT Z BADAŃ NR 829/2019

Zleceniodawca:	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Sp. z o.o. 41-946 Piekary Śląskie Roździeńskiego 38
Zlecenie numer:	22/2019
Badany obiekt:	próbka osadu
Cel badania:	kontrola jakości
Numer próbki:	<u>1046/29S/2019</u>
Miejsce pobierania próbki:	Piasek z piaskownika oczyszczalnia Południe
Numer protokołu przyjęcia/pobierania próbki:	415/2019
Data/godzina pobierania próbki:	2019-05-29 / 08:15
Data/godzina dostarczenia próbki:	2019-05-29 / 10:30
Stan próbki:	prawidłowy
Metoda pobierania próbki:	PN-EN ISO 5667-13:2011
Informacje dodatkowe	W trakcie badań nie wystąpiły żadne okoliczności, które mogłyby mieć wpływ na wynik analiz
Próbkę pobrał:	pracownik laboratorium (Łukasz Brodowy)
Próbkę dostarczył:	pracownik laboratorium (Łukasz Brodowy)
Badania wykonano w dniach:	2019-05-29-2019-06-19

Opracował:

Iwona Lipińska Specjalista ds. badań laboratoryjnych
2019-06-25

Lipińska

Rozdzielnik: oryginał : zleceniodawca
kopia : — a/a

25.06.2019

KIEROWNIK
Działu Laboratorium

Aw
mgr inż. Beata Krotla

.....
Zatwierdził

Badanie próbki osadu zostało przekazane w całości do podwykonawcy Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach (AB 213). Sprawozdanie podwykonawcy w załączeniu.

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
Dział Laboratorium

42-600 Tamowskie Góry ul. Opolska 51
Tel. (32) 78-40-204, (32) 78-40-206 Fax. (32) 285 20 71
e-mail: beata.krotla@veolia.com; stefania.woclawek@veolia.com
www.pwik-tg.pl

F/PZL 13.1/1-3

Strona 2 z 2

Raport z badań nr: 829/2019, numer próbki: 1046/29S/2019

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Lp.	Nazwa oznaczenia	Jednostka	Wynik*	Metoda badania
1	A Temperatura ścieków/pobranej próbki ścieków	°C	18,4±0,9	PN-77/C-04584 (norma wycofana bez zastąpienia)

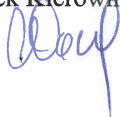
*- Niepewność rozszerzona pomiaru przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i poziomie ufności 95%. Dla próbek nie pobranych przez Laboratorium niepewność wyniku badań nie uwzględnia pobierania;

A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 1231;

Autoryzował:

Stefania Wocławek Kierownik Techniczny Laboratorium

2019-06-25



KONIEC



OŚRODEK BADAŃ I KONTROLI ŚRODOWISKA

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-158 Katowice, ul. Owocowa 8

tel. 32 / 259 70 36+9 fax 32 / 259 70 30 e-mail: sekretariat@obiks.pl

www.obiks.pl



AB 213

LABORATORIUM

Akredytowane w zakresie pobierania i badania próbek wód, ścieków, odpadów, osadów, gleb oraz pomiarów hałasu, biogazu i emisji zanieczyszczeń do powietrza

Katowice, 2019-06-19

Strona: 1/2

OBIKŚ 05/2513/2019/LB

RAPORT Z BADAŃ NR 16827 / LB / 2019

Zleceniodawca:

PWiK Spółka z o.o. Tarnowskie Góry

ul. Opolska 51

42-600 TARNOWSKIE GÓRY

Badany obiekt:

Próbka odpadu

Stan próbki: bez zastrzeżeń

Miejsce pobrania:

Oczyszczalnia ~~Północ~~ *Południe*

KIEROWNIK
Działu Laboratorium

Inne dane:

Piasek z piaskownika
1046/29S/2019

Beata Krotla
mgr inż. Beata Krotla

Próbkobiorca:

Pobieranie i transport Klienta

Data pobierania:

2019-05-29

Data dostarczenia:

2019-05-30

Numer identyfikacyjny w Laboratorium: **Z66008**

	Wynik	Niepewność	
TEST ZGODNOŚCI	✓		
WYMYWANIE-TEST PODSTAWOWY	✓		
Y Arsen	<0.010 mg/kg sm		
Y Bar	2.34 mg/kg sm	0.23	mg/kg sm
Y Kadm	0.016 mg/kg sm	0.002	mg/kg sm
Y Chrom całkowity	<0.030 mg/kg sm		
Y Miedź	<0.040 mg/kg sm		
Y Rtęć	<0.005 mg/kg sm		
Y Nikiel	0.617 mg/kg sm	0.062	mg/kg sm
Y Ołów	0.658 mg/kg sm	0.092	mg/kg sm
Y Antymon	<0.50 mg/kg sm		
Y Selen	<0.010 mg/kg sm		
Y Cynk	3.68 mg/kg sm	0.37	mg/kg sm
Y Chlorki	2000 mg/kg sm	200	mg/kg sm
Y Fluorki	4.0 mg/kg sm	0.4	mg/kg sm
Y Siarczany	2000 mg/kg sm	200	mg/kg sm
Y Rozpuszczony węgiel organiczny / DOC	442 mg/kg sm	88	mg/kg sm
Y Stałe związki rozpuszczone / TDS	4920 mg/kg sm	492	mg/kg sm
Y pH	7.4	0.2	
PARAMETRY DODATKOWE	✓		
Y Zawartość wody	22.7 %	2.3	%

Numer próby Z66008:

Data zakończenia badań: 17.06.2019r.

KIEROWNIK

Pracowni Analiz Fizykochemicznych

mgr inż. Miroslawa *UPIŃSKA*

KIEROWNIK

Pracowni Analiz Instrumentalnych

dr Marta *STEFANIAK*

KIEROWNIK LABORATORIUM

Autoryzujący:

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

Zatwierdzający:

mgr Justyna *KRÓL*

RAPORT Z BADAŃ NR 16827 / LB / 2019

	Metoda badawcza	Zakres metody	
TEST ZGODNOŚCI			
WYMYWANIE-TEST PODSTAWOWY			
Y Arsen	PN-EN 12457-4:2006	0.010-50.0	mg/kg sm
Y Bar	PN-EN ISO 11969:1999	0.010-10000	mg/kg sm
Y Kadm	PN-EN ISO 11885:2009	0.005-5000	mg/kg sm
Y Chrom całkowity	PN-EN ISO 11885:2009	0.030-5000	mg/kg sm
Y Miedź	PN-EN ISO 11885:2009	0.04-10000	mg/kg sm
Y Rtęć	PN-EN ISO 12846:12+Ap1:2016,PB/I/11/C:17	0.005-5.0	mg/kg sm
Y Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009	0.04-5000	mg/kg sm
Y Ołów	PN-EN ISO 11885:2009	0.10-5000	mg/kg sm
Y Antymon	PN-EN ISO 11885:2009	0.50-1000	mg/kg sm
Y Selen	PN-ISO 9965:2001	0.010-10.0	mg/kg sm
Y Cynk	PN-EN ISO 11885:2009	0.050-10000	mg/kg sm
Y Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	20-250000	mg/kg sm
Y Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	1.0-10000	mg/kg sm
Y Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009	20-250000	mg/kg sm
Y Rozpuszczony węgiel organiczny / DOC	PN-EN 1484:1999	15.0-20000	mg/kg sm
Y Stałe związki rozpuszczone / TDS	PN-EN 15216:2010	100-600000	mg/kg sm
Y pH	PN-EN ISO 10523:2012	2.0-13.0	
PARAMETRY DODATKOWE			
Y Zawartość wody	PN-EN 14346:2011	1.0-99.0	%

KONIEC RAPORTU

Dla próbek nie pobranych przez Laboratorium dane dotyczące próbki zostały podane przez Klienta, wyniki badań dotyczą tylko dostarczonych próbek, niepewność wyniku nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek nie pobranych przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Y – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213, N – badanie nieakredytowane, Y(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji podwykonawcy, (NR) – badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników, R – zamieszczony na pierwszej stronie komentarz do wyniku lub wynik poza akredytowanym zakresem metody.

Wyniki poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody (z wyjątkiem badań biologicznych) są nieakredytowane.

Niepewność: 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%).

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

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Procedurą Ogólną P-8 „Rozpatrywanie skarg”. Raport może być powielany jedynie w całości.