



Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul. Lipowa 76A, 64-100 Leszno  
**Laboratorium Badania Wody i Ścieków**

tel.(65) 529 83 39 fax: (65) 529 83 71 www.mpwik-leszno.pl



AB 1214

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0292/F/21**

Strona: 1

Stron: 3

Obiekt badania:	Zleceniodawca (nazwa i adres):	Próbka pobrana zgodnie z:	
		Zlecenie	Protokół pobrania próbki:
osad	TEKOM Technika Komunalna Sp. z o.o. Podwale 12 a, 56-200 Góra	Nr 0242/Z/21 Data: 25.03.2021	Nr 0347/2021 ; 348/2021 Data: 26.03.2021

**Identyfikacja próbki**

Kod próbki:		Miejsce pobrania próbki:	Data i godzina pobrania:	Temp. (°C) próbki w chwili pobrania	Data przyjęcia próbki do Laboratorium	Data rozpoczęcia badań:	Data zakończenia badań:
Zleceniodawcy	Laboratorium						
71	0751-21	Oczyszczalnia Ścieków w Górze, punkt składowania osadu próbka reprezentatywna (uśredniona z 10 podpróbek pobranych z objętości ok. 50 m3)	26.03.2021 08:30	-	26.03.2021	26.03.2021	10.04.2021
72	0752-21	Oczyszczalnia Ścieków w Czermynie, punkt składowania osadu próbka reprezentatywna (uśredniona z 10 podpróbek pobranych z objętości ok. 50 m3)	26.03.2021 08:00	-	26.03.2021	26.03.2021	10.04.2021

Próbki pobrane przez<sup>14)</sup>: Laboratorium/Domagala - Bartosz/ identyfikator metody pobrania: PN-EN ISO 5667-13:2011 (A)

Próbki dostarczone przez: Laboratorium

Warunki środowiskowe: 0751-21 - Temperatura powietrza 11,0 °C, 0752-21 - Temperatura powietrza 11,0 °C/zachmurzenie umiarkowane

Stan próbki w chwili przyjęcia: prawidłowy

Uwagi /odstępstwa: -

### WYNIKI BADAŃ

Badania fizykochemiczne							
Oznaczenie:				Kod próbki Laboratorium: 0751-21			
Badany parametr:	Metoda badawcza	Jednostka	Wynik	Niepewność	Kryteria (*)	Parametr zgodny/ niezgodny <sup>12)13)</sup>	
Chrom	PN-EN 13346:2002 PB-02/F wyd. III z dn. 15.05.2013	A R P	mg/kg	<30 <sup>1)</sup>	nd.	-	-
Cynk	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002 met.A	A R P	mg/kg	<300 <sup>1)</sup>	nd.	-	-
Fosfor ogólny	PN-EN 13346:2002 PN-EN ISO 6878:2006+A1:2010+Ap2:2010, pkt.7	A R P	%	1.1	0.4	-	-
Kadm	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002 met.A	A R P	mg/kg	<1.0 <sup>1)</sup>	nd.	-	-
Magnez	PN-EN 13346:2002 PN-EN ISO 7980:2002	A R P	%	0.43	0.12	-	-
Miedź	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002 met.A	A R P	mg/kg	76	26	-	-
Nikiel	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002 met.A	A R P	mg/kg	<16 <sup>1)</sup>	nd.	-	-
Ołów	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002 met.A	A R P	mg/kg	68	15	-	-
pH <sup>3)</sup>	PN-EN 12176:2004	nA R	-	>12.0 <sup>2)</sup> T = 22.10 °C	nd.	-	-
Pozostałość po prażeniu (zaw. subst. mineralnych) (z obliczeń)	PN-EN 12879:2004	A R P	%	33.3	1.7	-	-
Strata przy prażeniu (zawartość substancji organicznej)	PN-EN 12879:2004	A R P	%	66.7	3.3	-	-
Sucha masa (sucha pozostałość)	PN-EN 12880:2004	A R P	%	17.6	3.9	-	-
Wapń	PN-EN 13346:2002 PN-EN ISO 7980:2002	A R P	%	10.0	4.1	-	-
Legenda: nd. - nie dotyczy 1) wartość poniżej granicy oznaczenia ilościowego 2) wartość powyżej granicy oznaczenia ilościowego 3) kompensacja automatyczna pomiaru w temperaturze T							
(*) wymagania wg							
<b>STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI: -</b>							

## WYNIKI BADAŃ

Badania fizykochemiczne							
Oznaczenie:				Kod próbki Laboratorium: 0752-21			
Badany parametr:	Metoda badawcza		Jednostka	Wynik	Niepewność	Kryteria (*)	Parametr zgodny/ niezgodny <sup>(1)(3)</sup>
Chrom	PN-EN 13346:2002 PB-02/F wyd. III z dn. 15.05.2013	A R P	mg/kg	<30 <sup>1)</sup>	nd.	-	-
Cynk	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002 met.A	A R P	mg/kg	<300 <sup>1)</sup>	nd.	-	-
Fosfor ogólny	PN-EN 13346:2002 PN-EN ISO 6878:2006+A1:2010+Ap2:2010, pkt.7	A R P	%	1.2	0.4	-	-
Kadm	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002 met.A	A R P	mg/kg	<1.0 <sup>1)</sup>	nd.	-	-
Magnez	PN-EN 13346:2002 PN-EN ISO 7980:2002	A R P	%	0.42	0.12	-	-
Miedź	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002 met.A	A R P	mg/kg	77	26	-	-
Nikiel	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002 met.A	A R P	mg/kg	<16 <sup>1)</sup>	nd.	-	-
Ołów	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002 met.A	A R P	mg/kg	68	15	-	-
pH <sup>3)</sup>	PN-EN 12176:2004	nA R	-	>12.0 <sup>2)</sup> T = 22.60 °C	nd.	-	-
Pozostałość po prażeniu (zaw. subst. mineralnych) (z obliczeń)	PN-EN 12879:2004	A R P	%	38.9	1.9	-	-
Strata przy prażeniu (zawartość substancji organicznej)	PN-EN 12879:2004	A R P	%	61.1	3.1	-	-
Sucha masa (sucha pozostałość)	PN-EN 12880:2004	A R P	%	19.1	4.2	-	-
Wapń	PN-EN 13346:2002 PN-EN ISO 7980:2002	A R P	%	11.3	4.6	-	-

Legenda:

nd. - nie dotyczy

1) wartość poniżej granicy oznaczenia ilościowego

2) wartość powyżej granicy oznaczenia ilościowego

3) kompensacja automatyczna pomiaru w temperaturze T

(\*) wymagania wg

**STwierdzenie zgodności z wymaganiami:** -

<p>1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.</p> <p>2. Niepewności wyników badań podawane są dla metod akredytowanych i gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub stwierdzenia zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi.</p> <p>3. Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metody badawczej bez niepewności dot. pobrania próbek przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 (oznacz. literą B)</li> <li>- metody badawczej wraz z niepewnością dot. pobrania próbek przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 (oznacz. literą P)</li> </ul> <p>4. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie próbek przez Zleceniodawcę i stan, w jakim zostały dostarczone do badań.</p> <p>5. Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdane z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.</p> <p>6. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania Sprawozdania z badań.</p> <p>7. Ze względu na charakter próbek, nie ma możliwości powtórzenia badań na tym samym materiale.</p> <p>8. Sprawozdanie z Badań zawiera wyniki badań wykonane metodami: akredytowanymi (ozn. literą A), nieakredytowanymi (ozn. literą nA), referencyjnymi (ozn. literą R), niereferencyjnymi (ozn. literą nR).</p> <p>9. Badania wykonane metodami zatwierdzonymi Decyzją PPIS w Lesznie z dnia 08.03.2021r. (ozn. literą Z).</p> <p>10. Badania przeznaczone dla stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie wykonano metodami referencyjnymi.</p> <p>11. Badania wykonane na życzenie klienta metodami niereferencyjnymi lub równoważnymi nie mają zastosowania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym.</p> <p>12. Laboratorium podejmuje decyzję, czyli stwierdza zgodność/niezgodność wyniku z wymaganiami na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zasady prostej akceptacji. Gdy wynik pomiaru znajduje się poniżej wartości parametrycznej (lub w przedziale określonej tolerancji) laboratorium stwierdza jego zgodność, natomiast odrzuca go, czyli stwierdza jego niezgodność, gdy znajduje się on powyżej ustalonej wartości parametrycznej (lub poza przedziałem określonej tolerancji). Ryzyko podjęcia błędnej decyzji, w przypadku wyniku bliskiego granicy tolerancji może wynieść do 50%.</li> </ul> <p>Jeżeli zasada decyzyjna jest określona przez klienta, przepisy lub dokumenty normatywne dalsze rozważanie ryzyka nie jest konieczne.</p> <p>Zasada podejmowania decyzji zgodna ze zleceniem/umową.</p> <p>13. Laboratorium nie dokonuje stwierdzeń zgodności, jeżeli wymaganie (kryterium) brzmi: „akceptowalny dla konsumenta” lub „bez nieprawidłowych zmian” (dotyczy parametrów: ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, barwa, mętność).</p> <p>14. W przypadku, gdy Laboratorium nie uczestniczyło w poborze badanej próbki, informacje związane z miejscem, datą i godziną poboru zostały uzyskane od zleceniodawcy</p>
--

Sprawozdanie sporządzono w 1 jednakowych egz.	Egz. Nr 1: Zleceniodawca	Kopia egz. Nr 1: Archiwum w/m
---	--------------------------	-------------------------------

**Koniec Sprawozdania z badań.**

Data sporządzenia: 10.04.2021	Autoryzował: Katarzyna Charużyn Data autoryzacji: 10.04.2021	Zatwierdził: Jarosław Lawer Data zatwierdzenia: 12.04.2021 (Zatwierdzono kwalifikowanym podpisem elektronicznym)
----------------------------------	---	--