



**LAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 501/12/2017/F/1**

<b>Zleceniodawca:</b>	Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. 97-300 Piotrków Trybunalski ul. Przemysłowa 4
<b>Zlecenie Nr:</b>	501/12/2017

- (A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)  
 (Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 (Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)  
 \*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 \* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy  
 N - wynik niezgodny z wymaganiami  
 (W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

<b>Nazwa osadu:</b>		<b>Osad ściekowy</b>				
Przedmiot badania:	Osady					
Adres pobrania:	97-300 Piotrków Trybunalski, ul.Podole 7/9					
Miejsce pobrania:	Zakład Oczyszczalni Ścieków					
Punkt poboru/GPS:	Pryzma					
Pochodzenie osadu	komunalne					
Data i godzina:	06-12-2017 09:00					
Pobranie próbek wg:	(A) PB-167/P wyd. 3 z dn. 20.04.2017			Próbkobiorca:	Kwaśnik Kacper	
Transport próbek:	JARS Sp. z o.o.					
Numer próbki:	2951/12/17			Ocena próbki:	bez zastrzeżeń	
Data rozpoczęcia badań:	07-12-2017			Data zakończenia badań:	19-12-2017	
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	pH	-	(A) PN-EN 12176:2004 (W)		8,5 ±0,3	
LK	Sucha masa	%	(A) PN-EN 12880:2004		18,3 ±0,9	
LK	Straty przy prażeniu (LOI) (substancja organiczna)	%	(A) PN-EN 15169:2011 + Ap1:2012		51,6 ±7,7	
LK	Azot ogólny wg Kjeldahla	%	(A) PN-EN 16169:2012		3,3 ±0,7	
LK	Azot amonowy	%	(A) PN-75/C-04576/15 (W)		0,17 ±0,03	
LK	Fosfor ogólny	%	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009		4,2 ±0,8	
LK	Wapń	%	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009		9,7 ±1,0	

LK	Magnez	%	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009		1,2	±0,2
LK	Ołów	mg/kg	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009		18	±4
LK	Kadm	mg/kg	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009		1,6	±0,2
LK	Rtęć	mg/kg	(Ae) PN-ISO 16772:2009		0,42	±0,08
LK	Nikiel	mg/kg	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009		70	±14
LK	Cynk	mg/kg	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009		3279	±656
LK	Miedź	mg/kg	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009		479	±96
LK	Chrom	mg/kg	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009		406	±81

\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

#### Uwagi:


Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łajski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

<b>Sporządzono dnia:</b> 19-12-2017	<b>Autoryzował wynik:</b> E1 Abrantowicz Barbara - Specj.ds.analiz fizykochem. G3 Drogomyretskyi Ivan - M5 Treła Zbigniew - Kier.Prac.Oznac.Metali	<b>Zatwierdził:</b> Doradca Analityczny  Katarzyna Szydłowska	<b>Podpisano:</b> Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------